

3 システムの管理

この章では、本装置が提供するWebサーバ機能、メールサーバ機能とWebベースの運用管理ツールである「Management Console」を利用した設定・管理について説明します。

Management Consoleが提供するサービス(→64ページ) .... 本装置をクライアントマシンから操作する際に使用するWebブラウザベースの「Management Console」が提供する機能について説明します。

システム管理者のメニュー(→66ページ) .... Management Consoleに「システム管理者」としてログインしたときに利用できるメニューについて説明します。

ドメイン管理者のメニュー(→110ページ) .... Management Consoleに「ドメイン管理者」としてログインしたときに利用できるメニューについて説明します。

一般ユーザーのメニュー(→123ページ) .... 一般のユーザーが利用・変更できる設定について説明します。

Management Consoleが提供するサービス

ネットワーク上のクライアントマシンからWebブラウザを介して表示されるのが「Management Console」です。Management Consoleからサーバのさまざまな設定の変更や状態の確認ができます。

利用者の権限

Management Consoleには、「システム管理者用」と「ドメイン管理者用」、「一般ユーザー用」の3種類の管理レベルがあります。

- **システム管理者用サービス**

  サーバの管理者は、システム管理者と呼ばれ、サーバの完全な管理権限を持ちます。仮想ドメインの追加・削除やSSLの設定、サービスの起動・停止、ネットワークの設定など、さまざまな作業が可能です。

  システム管理者は実ドメインのメンバーであり、ユーザー名は「admin」です。

  サーバでは、ドメイン管理者はドメインごとに1人設定できますが、システム管理者は1人だけです。

  システム管理者が利用できるメニューについては66ページで説明しています。

- **ドメイン管理者用サービス**

  ドメイン管理者は、ドメイン内のユーザーの追加・削除、Webサーバの設定ができます。システム管理者がドメインにユーザーを追加する際にドメイン管理者として追加することで設定できます。システム管理者はドメイン管理者を兼ねることができます。ドメイン管理者は、システム管理者を除いてドメインごとに1人だけです。

- **一般ユーザー向けサービス**

  一般ユーザーは、パスワードを変更することができます。

  一般ユーザーが利用できるメニューについては123ページで説明しています。

Management Consoleのセキュリティモード

Management Consoleでは日常的な運用管理のセキュリティを確保するため、Management Consoleに3つのセキュリティモードをサポートしています。

- **レベル0 (なし)**

  パスワード認証も暗号化も無しでManagment Consoleを使用することができます。

  危険ですので、このモードはデモや評価の場合のみにご使用ください。

- **レベル1 (パスワード)**

  パスワード認証による利用者チェックを行います。ただし、パスワードや設定情報は暗号化されません。

- **レベル2 (パスワード + SSL)**

  パスワード認証に加えて、パスワードや設定情報をSSLで暗号化して送受信します。自己署名証明書を用いていますので、ブラウザでアクセスする際に警告ダイアログボックスが表示されますが、[はい]ボタンなどをクリックしてください。

デフォルトの設定では、「レベル1」となっています。セキュリティレベルを変更する場合は、Management Console画面の[Management Console]アイコンをクリックして設定を変更してください。また、同画面で操作可能ホストを設定することにより、さらに高いレベルのセキュリティを保つことができます。

システム管理者のメニュー

システム管理者が利用できるさまざまなサービスの設定や操作方法などを説明します。

システムの構築・管理にあたって

システムを正しく構築・管理するために、システム管理者は以下の点について留意してください。

POP3サーバ機能

POP3 over SSLを使用する場合、ポート番号は995番に設定してください。



SSLについて

SSLは、通信を暗号化するためのプロトコルであり、通常サーバ側に証明書が必要です。本装置の場合は、導入後に自動的に自己署名の証明書がインストールされます。この証明書の有効期限は1年です。適当な時期に証明書を再度、作成してください。
証明書の再作成は、/etc/mail/ssl.keyを削除後、POP3サービス、IMAP4サービスを再起動することにより行われます。

IMAP4サーバ機能

IMAP4 over SSLを使用する場合、ポート番号は993番に設定してください。

WEBMAILサーバ機能

WEBMAILサーバ機能をご使用になる際は以下の点に注意してください。

- **アクセス方法**

  WEBMAIL機能を使用する場合は、ブラウザのURL入力欄に以下のURLを入力してください。アカウント(仮想ドメインユーザの場合は、メールアドレス)とパスワードを入力してください。

  - http://実ホスト名(FQDN形式):10080/webmail/(SSL未使用時)
  - https://実ホスト名(FQDN形式):10443/webmail/(SSL使用時)



WEBMAILサーバ機能は、標準では1ユーザーのみ同時にログインして使用することができます。1ユーザー以上使用する場合は、Express5800/MailWebServer WEBMAIL-EXT Ver1.0を追加することにより、同時ログインライセンスが100追加されます。最大5つのWEBMAIL-EXTにより、501まで増やすことができます。なお、WEBMAIL機能は明示的にログアウトするか、タイムアウト(既定値1時間)するまでの期間、ログイン中としてカウントされます。

- **ポート番号**

  [サービス]ー[メールサーバ(mail-httpd)]の設定を変更した場合は、そのポート番号を使用してください。

- **フェイルオーバクラスタ構成での使用方法**

  CLUSTERPRO Lite! for Linuxを使用してフェイルオーバクラスタ構成にしている場合は、実ホスト名の代わりにクラスタの仮想ホスト名を指定してください。

- **i-mode/dot-i対応電話機からのアクセス**

  NTT Docomoのi-mode対応電話機、ASTELのdot-i対応電話機から使用する場合は、以下の点に注意してください。

  - SSL接続はできません。
  - アドレス帳や個人設定など携帯電話からは使えない機能があります。
  - 添付ファイルは参照できません。
  - dot-i対応電話機で使用する場合は、mail-httpdのポート番号を「80」に設定する必要があります。WEBサービス(httpd)で使用しているポート番号を変更するか、サービスを停止してください(停止する場合は、OS起動時の状態も停止に変更するのを忘れないようご注意ください)。
  - i-mode対応電話機で使用する場合は、パスワードを数字のみの文字列に変更しておく必要があります。

WWWサーバ機能

以下の点に注意してシステムを運用してください。

- Webサーバにドキュメントを公開する場合は、あらかじめクライアント側でコンテンツを作成し、ftpやsambaなどでファイルを転送することをお勧めします。
- Webサーバで表示されるルートディレクトリと、その上に置かれるファイルは、各ユーザーの所有権となっています。また各ユーザーのホームディレクトリは、各ユーザーの所有権となっています。詳細は「Webサーバ」(77ページ)を参照してください。

cgiプログラムの利用

cgiプログラムを利用する際は、以下の点に注意してください。

● **ディレクトリの設定**

CGIを利用するためには、あらかじめCGIを提供するディレクトリにCGIを実行できる権限を与えておく必要があります。

● **各種スクリプト言語の配置**

本装置にインストールされている各種スクリプト言語やアプリケーションの配置は、以下のようになっております。

CGIで実行パスなどを記述する際は、以下のパスを使用してください。

スクリプト名	ディレクトリパス名
perl	/usr/bin/perl
Ruby	/usr/bin/ruby
python	/usr/bin/python
sendmail	/usr/sbin/sendmail

● **PHPの利用**

本装置では、PHP3スクリプトに対応しています。PHP3スクリプトは、「.php3」の拡張子で登録されています。

● **SSIの利用**

SSIを使用する場合は、ディレクトリの設定で、[SSIを使用する]をチェックしてください。SSIを使用したHTMLファイルの拡張子は「.shtml」としてください。

SSIの設定を有効にするには、ドメイン管理者メニューの「Webサーバ」の「ディレクトリ設定」より「SSIを有効にする」をチェックして設定してください。



ロードバランスクラスタ構成の場合は、この機能は使用できません。



CGIを実行する権限を与えるには、ドメイン管理者メニューの「Webサーバ」→「ディレクトリ設定」より、「CGIを有効にする」をチェックしてください。

仮想ドメイン機能

本装置は、初期導入が完了した時点で、以下のメールアドレスでメールの送受信ができるようになっています。

ユーザー名@ホスト名.ドメイン名

また以下のURLでWebサイトを構築できるようになっています。

http://ホスト名.ドメイン名/
http://ホスト名.ドメイン名/~ユーザー名/

ホスト名・ドメイン名は、初期導入設定ディスクで指定した値です。MailWebServerの管理上、初期導入設定ディスクで設定した「ホスト名.ドメイン名」を「実ドメイン」と呼び、後述する「仮想ドメイン」と区別します。またMailWebServerのメールサーバの設定で、受信するドメイン名の設定を行うことで、実ドメインのユーザー名を使用して、以下のメールアドレスでのメールの送受信も可能になります。

ユーザー名@ドメイン名

さらに仮想ドメイン機能を使用することで任意のドメインでのメールの送受信とWebサイトの構築が可能になります。

ユーザー名@仮想ドメイン名
http://仮想ドメイン名/
http://仮想ドメインのWebサーバ名/



仮想ドメインのWebサーバ名は、仮想ドメイン登録の際に「Webサーバ名」を設定した場合のみ使用できます。

仮想ドメインを使用した場合のユーザーは、実ドメインのユーザーとは独立であり、仮想ドメインごとに設定できます。仮想ドメイン機能を使うためには、以下の手順で行います。

1. DNSサーバへの情報の登録

   仮想ドメイン名に対応するAレコードまたはMXレコードをサーバの実ホスト名に設定しておく必要があります。なお、仮想ドメイン名も、実ドメイン同様に正式に取得した物をあらかじめ用意しておく必要があります。

2. Management Consoleのシステム管理画面による仮想ドメインの追加

   DNSの設定が完了後、Management Consoleで仮想ドメインを追加します。

3. Management Consoleのドメイン管理画面によるユーザー、エイリアスの追加

   仮想ドメインを追加すると、仮想ドメインのドメイン管理画面で、ユーザー、エイリアスの追加・削除ができるようになります。

なお、一般的に仮想ドメイン機能には、ドメインごとにIPアドレスが必要となる、IPベース仮想ドメインと、IPアドレス1つですべてのドメインを管理する名前ベース仮想ドメインとがあります。本装置では、Webサーバは両方の仮想ドメイン機能に、メールサーバは名前ベース仮想ドメインに対応しています。



- メールクライアントで指定する、SMTP/POP3/IMAP4 サーバ名は仮想ドメイン名ではなく、サーバの実ホスト名を指定してください。
- 名前ベース仮想ドメイン使用時の制限

  同一IPアドレスに複数のドメインを割り当てている場合は、anonymousFTPを使用することはできません。anonymousFTPは、一つのIPアドレスにドメインが一つの場合のみ使用可能です。またSSLの暗号鍵は、IPアドレスを共有する仮想ドメイン間で1つのみ有効となります。

仮想ドメインのユーザーアカウント

仮想ドメインでは、メールクライアント、ftp、telnet、sshでログインに使用するユーザー名に、仮想ドメイン内のユーザー名の代わりに以下のような文字列を使用します。

ユーザー名@仮想ドメイン名
ユーザー名@グループ名

グループ名は、仮想ドメイン登録の際に指定したグループ名です。またパスワードは、ユーザーのパスワードをそのまま使用します。
また一部のメールクライアントでは、ユーザー名に「@」文字を使用できない場合があります。その場合は以下のユーザー名を使用します。

ユーザー名%仮想ドメイン名
ユーザー名%グループ名

例えば、仮想ドメインのユーザー名が「foo」ドメイン名が「hogehoge.com」グループ名が「hogegrp」の場合、仮想ドメインのユーザー名として「foo@hogehoge.com」もしくは「foo@hogegrp」、いずれかの形式を使用し、「@」文字を使用できないメールクライアントでは「foo%hogehoge.com」か「foo%hogegrp」のいずれかの形式を使用します。



telnet/sshログインは、信頼できるユーザーだけに許可するようにしてください。



- ftp、telnet、sshの利用

  ftp/telnet/sshを利用するためには、あらかじめシステム管理者が該当ドメインに対してftp/telnet/sshを有効にする設定をしておく必要があります。
- UNIXユーザーと仮想ドメインユーザーとの対応

  仮想ドメインユーザーは、すべてUNIXユーザーにマッピングされています。異なるドメイン間で同一名のユーザーを登録可能とするため、仮想ドメインのユーザーは、「ユーザー名@グループ名」の形式でUNIXユーザーとして格納されます。仮想ドメインに対応していないアプリケーションを使用する際には、仮想ドメインのユーザー名を、マッピングされたUNIXユーザー(「ユーザー名@グループ名」)の形式で指定する必要があります。
- WEBMAIL機能で使える仮想ドメインのユーザアカウントは、ユーザー名@仮想ドメイン名のみです。

Management Consoleへのログイン

システム管理者は、Management Consoleを利用することにより、クライアント側のブラウザからネットワークを介してManagement Consoleのあらゆるサービスを簡単な操作で一元的に管理することができます。以下に各セキュリティモードにおけるアクセス手順を示します。



- **Management Consoleへのアクセスには、プロキシを経由させないでください。**
- **レベル2では、HTTPSプロトコル、ポート番号50453を使用します。**

レベル0の場合

1. クライアント側のブラウザを起動する。
2. URL入力欄に「http://<本装置に割り当てたIPアドレスまたはFQDN>:50090/」と入力する。
3. 「Management Console」画面で、[システム管理者ログイン]をクリックする。



危険ですので、このモードはデモや評価の場合のみにご使用ください。

レベル1の場合

1. クライアント側のブラウザを起動する。
2. URL入力欄に「http://<本装置に割り当てたIPアドレスまたはFQDN>:50090/」と入力する。
3. 「Management Console」画面で、[システム管理者ログイン]をクリックする。
4. ユーザー名とパスワードの入力を要求されたら、ユーザー名には「admin」、パスワードにはセットアップ時に指定した管理者パスワードを入力する。

レベル2の場合

1. クライアント側のブラウザを起動する。
2. URL入力欄に「https://<本装置に割り当てたIPアドレスまたはFQDN>:50453/」と入力する。
3. 警告ダイアログボックスが表示されたら、[はい]ボタンなどをクリックして進む。
4. [Management Console]画面で、[システム管理者ログイン]をクリックする。
5. ユーザー名とパスワードの入力を要求されたら、ユーザー名には「admin」、パスワードにはセットアップ時に指定した管理者パスワードを入力する。

Management Consoleにログインできたら、次に示す画面が表示されます。

システム管理者用トップページ



ブラウザ上から設定した項目(アイコン)をクリックすると、
それぞれの設定画面に移動することができる。

【Management Consoleの画面構成】

■ システム管理者用トップページ

- ディスク*
- ドメイン情報
- Webサーバ
- メールサーバ
- サービス
- パッケージ*
- システム
- Management Console

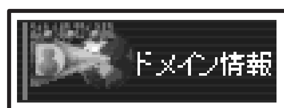
* 本書では説明していません。Management Consoleのオンラインヘルプを参照して操作してください。



初回ログイン時は、自動的にドメイン情報の初期化が行われます。初期化終了後にManagement Consoleのサーバが再起動されますので、画面の指示に従ってしばらく待った後、そのまま操作を再開してください。
サーバの再起動が完了するまでは、画面(アイコンなど)を操作したり、ブラウザを終了させたりしないように注意してください。
通常の操作においても、操作に対する応答が確実に返ってきた後に次の操作を行うようにしてください。応答が返る前に他の画面(アイコンなど)を操作したり、ブラウザを終了させたりしないように注意してください。

ドメイン情報

システム管理者はManagement Consoleから実ドメインの管理、仮想ドメインの追加・削除などを簡単に行うことができます。また、SSLの設定ができ、セキュアな情報発信を実現することができます。なお、ドメイン内のドメイン管理者および一般ユーザーの追加は、ドメイン管理者画面の[ユーザ情報]アイコンから行えます。

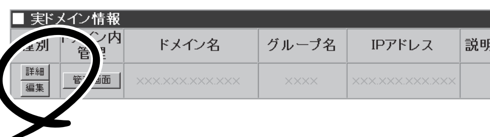




[管理画面]ボタンで対応するドメイン管理者用のManagement Consoleにアクセスできる

ドメイン情報の編集

[編集]ボタンをクリックすると設定情報を編集できます(設定項目の詳細については、画面上の[ヘルプ]をクリックしオンラインヘルプを参照してください)。



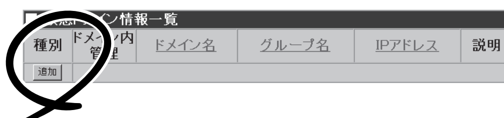
■ ドメイン情報編集

ドメイン名:	xxxx.xxxx.xxxx.xxxx
種別:	実ドメイン
グループ名:	xxxx
IPアドレス:	xxx.xxx.xxx.xxx
WEBサーバ名:	xxxx.xxxx.xxxx.xxxx
【WEB関連】	
WEB使用ディスクパーティション:	/dev/hda7
WEBアクセスポート番号:	80
WEBアクセスポート番号(SSL使用時):	443
WEB使用ユーザ最大数:	0
SSL機能:	□ SSLを使用する
【MAIL関連】	
MAIL使用ディスクパーティション:	/dev/hda7
MAIL(一人分)格納ディスク容量(MB):	0
Vacation機能:	☑ メールの自動返信を許可する
【サービス関連】	
☑ TELNET/SSHの使用を許可する	
☑ FTPの使用を許可する	
□ anonymous FTPの使用を許可する	
☑ SAMBAの使用を許可する	
【その他】	
ドメイン登録ユーザ最大数:	0
ドメイン使用ユーザ向けディスク最大容量(MB):	0
説明:	実ドメイン

設定

仮想ドメイン情報追加

[追加]ボタンで仮想ドメインの追加ができます(設定項目の詳細については、画面上の[ヘルプ]をクリックしオンラインヘルプを参照してください)。



■ 仮想ドメイン情報追加

ドメイン名:	xxxx.xxxx.xxxx.xxxx
グループ名:	xxxx
IPアドレス:	xxx.xxx.xxx.xxx
WEBサーバ名:	www.xxxx.xxxx.xxxx.xxxx
【WEB関連】	
WEBアクセスポート番号:	80
WEBアクセスポート番号(SSL使用時):	443
WEB使用ユーザ最大数:	
【MAIL関連】	
MAIL(一人分)格納ディスク容量(MB):	
Vacation機能:	☑ メールの自動返信を許可する
【サービス関連】	
☑ TELNET/SSHの使用を許可する	
☑ FTPの使用を許可する	
☐ anonymous FTPの使用を許可する	
【その他】	
ドメイン登録ユーザ最大数:	
ドメイン使用ユーザ向けディスク最大容量(MB):	
説明:	仮想ドメイン
	設定

● **ドメイン名**

ホスト名、ドメイン名を含むFQDN形式で指定してください。英字はすべて小文字で指定してください。大文字は使用できません。



追加する前に、この名前をあらかじめDNSへ登録し、名前解決ができる状態にしておく必要があります。

● **グループ名**

グループ名は、このドメイン内のユーザーがftp、telnet、sshでログインする際に使用するユーザー名の一部に使われます。英字はすべて小文字で指定してください。大文字は使用できません。

● **IPアドレス**

「ドメイン名」で入力したFQDNに対するIPアドレスを指定してください。



IPベース仮想ドメインを追加する場合は、あらかじめ[システム]→[ネットワーク]→[インタフェース]→[エイリアス]で、IPアドレスを登録し、起動しておく必要があります。ただし、ロードバランスクラスタ構成とフェイルオーバクラスタ構成の場合は、その必要はありません。

● **WEBサーバ名**

追加するドメインのWebサーバ向けの別名を指定します。 この名前でサーバに接続するためには、DNSへ登録しておく必要があります。英字はすべて小文字で入力してください。大文字は使用できません。



ドメイン内の管理をシステム管理者以外で行う場合、該当ドメインユーザーの中にドメイン管理者を設定する必要があります。ドメイン管理者は、ドメイン内の各種設定を行う権限と、該当ドメインのWeb公開ルートディレクトリの書きこみ権限が与えられます。



- 仮想ドメインはサーバ1台あたり、最大200ドメインまでの運用ができます。
- SSHのみを許可し、TELNETを不許可とする場合は、「TELNET/SSHの使用を許可する」にチェックをつけ、[サービス]画面で、セキュアシェルを起動し、リモートログインを停止して運用してください。

SSL　～セキュアなWebサーバの設定～

サーバはSSL(Secure Socket Layer)をサポートしています。このSSL通信を用いることによって通信している情報を暗号化することができるため、セキュアな情報発信を実現できます。

SSLを使用するには、SSLで使用する秘密鍵と証明書をあらかじめ登録しておく必要があります。あらかじめ[ドメイン情報]→[ドメイン情報編集]の[■SSL]メニューより、秘密鍵と証明書を作成してください。その後、[ドメイン情報]→[ドメイン情報編集]の[■ドメイン情報編集]メニューの[SSLを使用する]をチェックすると、SSLを利用することができます。

[ドメイン情報編集]→[ドメイン情報編集 - SSL]より、[■秘密鍵と証明書の作成]画面が表示されます。
[自己署名形式の場合]と[認証局署名形式の場合]のどちらか一方の秘密鍵／証明書(署名要求)を作成することができます。

SSLの詳細な設定について以下に説明します。

■ドメイン情報編集
ドメイン名: xxxx.xxxx.xxxx.xxxx
種別: 実ドメイン
グループ名: xxxx
IPアドレス: xxx.xxx.xxx.xxx
WEBサーバ名: xxxx.xxxx.xxxx.xxxx
【WEB関連】
WEB使用ディスクパーティション: /dev/hda7
WEBアクセスポート番号: 80
WEBアクセスポート番号(SSL使用時): 443
WEB使用ユーザ最大数: 0
SSL機能: ☑ SSLを使用する
【MAIL関連】
MAIL使用ディスクパーティション: /dev/hda7
MAIL(一人分)格納ディスク容量(MB): 0
Vacation機能: ☑ メールの自動返信を許可する
【サービス関連】
☑ TELNET/SSHの使用を許可する
☑ FTPの使用を許可する
☐ anonymous FTPの使用を許可する
☑ SAMBAの使用を許可する
【その他】
ドメイン登録ユーザ最大数: 0
ドメイン使用ユーザ向けディスク最大容量(MB): 0
説明: 実ドメイン
設定

● **証明書**

証明書には、大きく分けて2種類あります。1つは自己署名証明書、もう1つは公的に通用する証明書です。前者は、署名を自己でするため、手軽に(無料で)SSL通信を実行できますが、公的に認められた認証局が署名していないので、信頼がありません(暗号化はされます)。後者は、公的に認められた認証局によって署名されるため、信頼の高い暗号化通信を行うことができます(こちらを推奨します)。

● **証明書の作成**

自己署名証明書は、Management Consoleを使用することにより、簡単に作成することができます。認証局によって署名された証明書を作成するには、Management Consoleを使用して証明書署名要求(CSR)を作成します。その後に、証明書署名要求をエディタ(整形機能の無いもの)にコピーまたは貼り付け、認証局の指示に従い証明書を発行してもらいます。

－　自己署名の場合

1. [ドメイン情報編集－SSL]画面の[■秘密鍵と証明書の作成]で"自己署名形式の場合"の[秘密鍵と証明書を作る]をチェックし、[設定]ボタンをクリックする。
2. 国コード、都道府県名などを、半角文字で入力して[設定]ボタンをクリックする。

– ベリサインなどの認証局に署名してもらう場合

1. ［ドメイン情報編集－SSL］画面の［■秘密鍵と証明書の作成］で"認証局署名形式の場合"の［秘密鍵と証明書署名要求を作る］をチェックし、［設定］ボタンをクリックする。
2. 国コード、都道府県名などを、半角文字で入力して［設定］ボタンをクリックする。
3. 表示された証明書署名要求をコピー＆貼り付けなどで読み取って、ベリサインなどの認証局に署名を依頼する。

   依頼の詳細は、各認証局の説明に従ってください。
4. 認証局からの署名済みの証明書が返送されてきたら、［ドメイン情報編集－SSL］画面の［■秘密鍵と証明書の作成］で"認証局署名形式の場合"の［署名済みの証明書を登録する］をチェックして［設定］ボタンをクリックする。
5. 入力欄に認証局から返送された証明書を入力して［設定］ボタンをクリックする。

上記の設定が完了したら、クライアント側のブラウザから「https://<本装置に割り当てたIPアドレスまたはFQDN>/」でアクセスしてください。



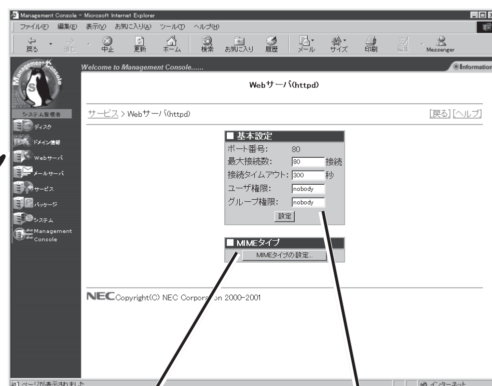
- **設定項目の詳細については、画面上の[ヘルプ]をクリックしオンラインヘルプを参照してください。**
- **Management ConsoleでSSL通信を行う際、クライアント側のブラウザとしてNetscapeを使用される場合は、バージョン4.7以上を使用してください。**
- **名前ベースの仮想ドメイン使用時のSSLの制限**

  名前ベースの仮想ドメインを使用する場合、実ドメインのSSLの設定が、同じIPアドレスを使用する仮想ドメインのSSL設定にも反映されます。また仮想ドメイン管理画面上でのSSL設定は無視されます。

Webサーバ

システム管理者は、Management ConsoleからWebサーバの最大接続数や接続タイムアウト時間などの基本的な設定ができます。





MIMEタイプの設定をする

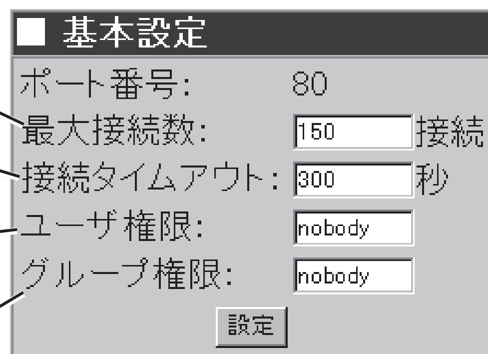
最大接続数、接続タイムアウトなどWebサーバの基本的な設定をする



出荷時の設定では、システム起動時にWebサーバも起動します。起動・停止の設定は、[サービス]画面から行ってください(82ページ参照)。

基本設定

Webサーバの基本的な設定を行います。



サーバに接続できる最大ユーザー数

接続後、アクセスが途絶えたユーザーとの接続を切断するまでの時間

接続したユーザーに与えられる権限(デフォルトは[nobody]となっています。特に変更する必要はありません。)

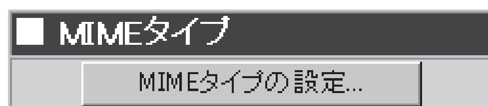
接続したユーザーが所属するグループに与えられる権限(デフォルトは[nobody]となっています。特に変更する必要はありません。)



CGI、仮想パスなどの設定は、ドメイン管理者画面で行います。

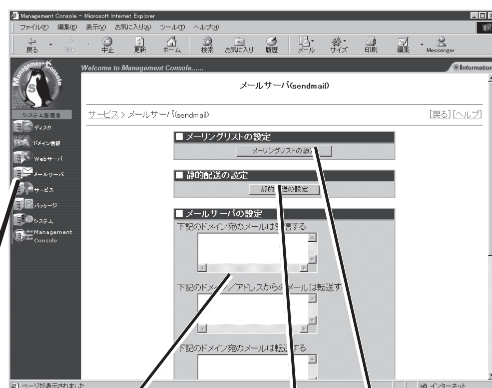
MIMEタイプの設定

インターネットでのデータの送受信に使用するデータの変換タイプを追加・削除することができます。



メールサーバ

システム管理者はManagement Consoleからメーリングリストの作成やSPAMにも対応したメールの受信／転送ルールの設定が可能であり、非常に容易にかつ高いセキュリティを持ったメールサーバを実現することができます。また、一般ユーザーもManagement Consoleから自分宛メールの転送先を設定することができます。





メーリングリストを作成する

メールの転送ルールやSPAM対策に関する情報を設定する

ここで設定したルールに従った配送をする

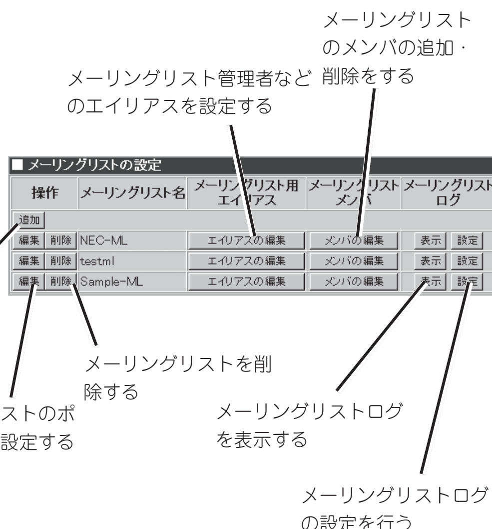


出荷時の設定では、システム起動時にメールサーバも起動します。起動・停止の設定は、[サービス]画面から行ってください(82ページ参照)。

メーリングリスト

メーリングリストの作成、管理を行うことができます。

メーリングリストとは、あるアドレス(これをメーリングリスト名と呼びます)に送ったメールが、メーリングリストのメンバ全員に配送される機能です。



■ メーリングリストの設定

操作	メーリングリスト名	メーリングリスト用エイリアス	メーリングリストメンバ	メーリングリストログ
追加				
編集 削除	NEC-ML	エイリアスの編集	メンバの編集	表示 設定
編集 削除	testml	エイリアスの編集	メンバの編集	表示 設定
編集 削除	Sample-ML	エイリアスの編集	メンバの編集	表示 設定

メーリングリストの作成

1. [■ドメインの選択対象]一覧より、編集対象のドメインにチェックをし、[次へ]ボタンをクリックします。



■ドメインの選択

	ドメイン名
◉	realdomain.co.jp
○	virtualdomain.co.jp

次へ

2. ［追加］ボタンでメーリングリスト名とメッセージ言語を指定して［設定］ボタンをクリックします。

■ メーリングリストの追加
ドメイン: realdomain.co.jp
メーリングリスト名: NEC-ML
メッセージ言語: 英語 日本語
設定

メーリングリストの編集

「操作」欄にある［編集］ボタンで投稿ポリシー・リモートコマンドの設定、メーリングリストの管理、ヘッダの書き換え、返信メッセージの編集などの設定を行うことができます。初期状態ではセキュリティを最も高める設定になっており、メンバ以外からの投稿、メンバの自動登録などはできません。また、過去メールの保存もできません。メンバの自動登録、過去メールの保存などを可能にする場合は設定を変更してください。

■ 投稿ポリシー・リモートコマンドの設定
投稿のポリシー: メンバのみ投稿可能 / 誰でも投稿可能 / モデレータ経由で投稿可能
メンバ以外からの投稿: 投稿を拒否して、投稿者に通知 / 投稿を破棄して、無視 / 自動登録モード
リモートコマンドのポリシー: メンバのみ使用可能 / 誰でも使用可能
メンバ以外からのリモートコマンド: リモートコマンドを拒否して、投稿者に通知 / リモートコマンドを破棄して、無視 / 自動登録
設定

■ メーリングリストの管理
メールサイズの上限: 0
最大メンバ人数: 0 人
過去メールの保存: 保存しない / 日数: 日間保存する / 記事数: 記事保存する / すべて保存
設定

■ ヘッダの書き換え
Subject: タグタイプ なし
Subject: ID桁数 [elena 1], [elena 100], [elena 10000]
設定

■ 返信メッセージの編集
confirm モードの登録用 / admin メンバ用ヘルプ
メンバ外通知 / ML の objective（目的）
ML のガイド / 入会メッセージ
ML の使い方のヘルプ
編集



- 各設定項目の詳細についてはオンラインヘルプを参照してください。
- リモートコマンドについて

  リモートコマンドとは、コントロールアドレスにメールを送ることでfmlに対する操作指示を行うためのコマンドのことです。
  コントロールアドレスは、「メーリングリスト名-ctl」というエイリアス名で登録されています。たとえばmydomain.comドメインのtestmlメーリングリストなら、コントロールアドレスはtestml-ctl@mydomain.comです。
  メールの宛先をコントロールアドレスに指定し、本文にコマンド文字列を入力して送信することでリモートコマンドが実行されます。ここでは代表的なリモートコマンドについて説明します。詳細については、helpコマンドを参照してください。

  - help .... コマンドの詳細なヘルプが返信されます。
  - guide .... 一般的な案内を得ることができます。（メンバでない人でも取り寄せ可能）。
  - subscribe .... subscribe <名前> と入力して送信することで、メーリングリストへの参加(登録)手続きができます。
  - bye .... メーリングリストから脱退します。

システムの管理

エイリアスの編集

メーリングリストの管理者アドレスなどを設定します。メーリングリストを作成した場合、必ずここでメーリングリスト管理者へメールエイリアスを適切に設定してください。



各設定項目の詳細についてはオンラインヘルプを参照してください。

■ メーリングリスト用エイリアスの編集

[メーリングリスト用エイリアス]

NEC-ML-request:	NEC-ML-admin
NEC-ML-admin:	fml
owner-NEC-ML:	fml
owner-NEC-ML-ctl:	fml

設定

メンバの編集

メーリングリストのメンバの追加・削除を行います。メールアドレスを改行で区切って指定してください。



- 「リモートコマンドのポリシー」を「誰でも使用可能」にした場合、または「メンバ以外からのリモートコマンド」を「自動登録」にした場合には、ここからメンバの編集を行うことはできません。
- 各設定項目の詳細についてはオンラインヘルプを参照してください。

静的配送

静的配送とは、送られてきたメールを あらかじめ決めれたルールに従って配送することです。静的配送はsendmailのmailertable機能によって実現されます。サーバは、届いたメールのドメイン部分とmailertableのレコードのドメイン名とマッチングを行います。 マッチした場合、そのレコードの転送先にメールを転送することで、配送を行います。ここでは、このmailertableの編集を行います。

各設定項目の詳細については、オンラインヘルプを参照してください。

■ 静的配送設定一覧

操作	ドメイン名	転送対象	転送先	DNS参照
追加				
編集 削除	xxxx. xxxx. xxxx. xxxx	指定したドメイン名のみ	xxx. xxx. xxx. xxx	---
編集 削除	xxxx. xxxx. xxxx. xxxx	サブドメインのみ	xxxx. xxxx. xxxx. xxxx	有効

メール受信／転送ルールの設定

サーバでは、Management Consoleからメールを受信したり転送したりするドメインを限定することができます。また、SPAMメール対策の設定をすることにより、セキュリティを考慮したメールサーバの運用ができます(設定項目の詳細については、画面上の[ヘルプ]をクリックしオンラインヘルプを参照してください)。

■ メールサーバの設定

下記のドメイン宛のメールは受信する

下記のドメイン／アドレスからのメールは転送する

下記のドメイン宛のメールは転送する

下記のドメイン／アドレスからのメールは拒絶する(SPAM対策)

下記のドメイン／アドレスからのメールは破棄する(SPAM対策)

設定

- **下記のドメイン宛のメールは受信する**

  メールの宛先がここで指定されたドメインと一致した場合、メールを受信します。



ここで設定したドメイン名をDNSに登録する場合、メールサーバ(MXレコード)にサーバの実ホスト名を指定する必要があります。

- **下記のドメイン／アドレスからのメールは転送する**

  メール送信元のドメインまたはアドレスがここに指定されたドメイン／アドレスと一致した場合、メールの転送が許可されます。

- **下記のドメイン宛のメールは転送する**

  外部のホストから受信したメールの宛先がここで指定されたドメインと一致した場合、メールの転送が許可されます。

- **下記のドメイン／アドレスからのメールは拒絶する(SPAM対策)**

  メールサーバの通信相手のドメイン(IPアドレスを元に検索されます)、IPアドレス、もしくはメールアドレスが、ここで指定された値とマッチした場合、メールを拒絶します。メール送信元には、エラーメッセージが返信されます。

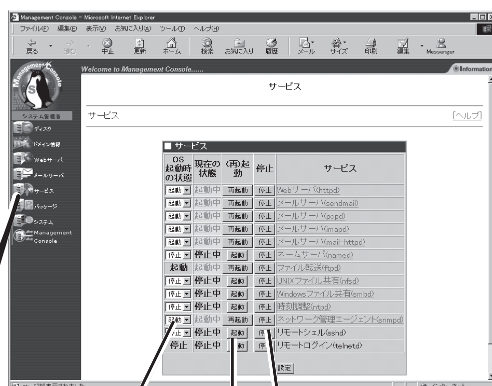
- **下記のドメイン／アドレスからのメールは破棄する(SPAM対策)**

  メールサーバの通信相手のドメイン(IPアドレスを元に検索されます)、IPアドレス、もしくはメールアドレスが、ここで指定された値とマッチした場合、メールを破棄します。メール送信元には、エラーメッセージは返信されません。

サービス

システム管理者は、Management Consoleからファイル転送(ftpd)、Windowsファイル共有(smbd)、ネットワーク管理エージェント(snmpd)といったサービスの設定ができます(設定項目の詳細については、画面上の[ヘルプ]をクリックしオンラインヘルプを参照してください。)





サービスを停止する。

サービスを起動、または再起動する。

システム起動時に、そのサービスを自動的に起動するかどうかを示す。変更する場合は選択肢を変更して[設定]ボタンをクリックする。
現在の状態が常に起動時の状態として設定されているものについては、変更ができないようになっている。

出荷時の設定では、各サービスの状態は以下のようになっています。必要に応じて設定を変更してください。

サービス名	状態	サービス名	状態
Webサーバ(httpd)	起動	UNIXファイル共有(nfsd)	停止
メールサーバ(sendmail)	起動	Windowsファイル共有(smbd)	停止
メールサーバ(popd)	起動	時刻調整(ntpd)	停止
メールサーバ(imapd)	起動	ネットワーク管理 エージェント(snmpd)	起動
メールサーバ(mail-httpd)	起動	リモートシェル(sshd)	停止
ネームサーバ(named)	停止	リモートログイン(telnetd)	停止
ファイル転送(ftpd)	起動		



運用形態によって異なる場合がありますので、注意してください。

Webサーバ(httpd)

Webサーバ(httpd)の起動と停止を行います。[Webサーバ(httpd)]をクリックすると、前述の[Webサーバ(httpd)]画面に切り替わります。

ネームサーバ(named)

ネームサーバ(named)を起動するための設定について操作例を示しながら説明します。

実ドメインを管理するDNSマスタサーバとして運用する場合の操作例

ここでは実ドメインを「realdomain.co.jp」、ホスト名を「host」、IPアドレスを「192.168.1.1」、サブネットマスクを「255.255.255.0」、メールサーバを「host.realdomain.co.jp」(優先度0)と仮定して解説します。お使いになる環境に合わせて読み替えてください。

- **Zoneファイルの追加**

正引きの場合

1. [サービス]の[ネームサーバ(named)]をクリックし、[■ネームサーバの設定]の[操作]欄にある[追加]ボタンをクリックする。

■ ネームサーバの設定

操作	Zoneタイプ	Zone名
追加		
編集	hint	.
編集 プロパティ	master	0.0.127.in-addr.arpa

Option設定 named.conf編集

2. [■Zone追加]で[ドメイン名]にチェックをし、[realdomain.co.jp]と入力して[設定]ボタンをクリックする。

■ Zone追加

◉ ドメイン名 realdomain.co.jp
○ ネットワークアドレス
ネットワークアドレス長 ○8ビット ○16ビット ◉24ビット
☐ Zoneファイル名(オプション)
設定

重要

作成されるZoneファイル名を指定したい場合は、[Zoneファイル名(オプション)]にチェックをし、ファイル名を入力してください。通常はファイル名を設定する必要はありません。ファイル名はZone追加後、各Zoneのプロパティからも変更できます。

逆引きの場合

1. [サービス]の[ネームサーバ(named)]をクリックし、[■ネームサーバの設定]の[操作]欄にある[追加]ボタンをクリックする。

■ ネームサーバの設定

操作	Zoneタイプ	Zone名
追加		
編集	hint	.
編集 プロパティ	master	0.0.127.in-addr.arpa

Option設定 named.conf編集

2. [■Zone追加]で[ネットワークアドレス]にチェックをし、[192.168.1.0]と入力し、[ネットワークアドレス長]を[24ビット]にチェックをして[設定]ボタンをクリックする。

重要

[■Zone追加]からの設定は、CIDRには対応していません。CIDRを使用したい場合は、named.conf編集から直接named.confを編集してください。

● Zoneファイルの編集

正引きの場合

1. [■ネームサーバ(named)]でZone名[realdomain.co.jp]の左にある[編集]ボタンをクリックする。

2. [■Zoneファイル編集]で[操作]欄にある[追加]ボタンをクリックする。

3. [■レコード追加]で以下のように入力して各レコードの作成を行い、[設定]ボタンをクリックする。(優先度は、MXレコードのみの入力になります。)

NSレコード:
レコードタイプ[NSレコード]、
値[host.realdomain.co.jp.]
(所有者は空白)

MXレコード:
レコードタイプ[MXレコード]、
値[host.realdomain.co.jp.]、
優先度[0](所有者は空白)

Aレコード:
所有者[host]、レコードタイプ[Aレコード]、値[192.168.1.1]

CNAMEレコード:
所有者[www]、レコードタイプ[CNAMEレコード]、値[host.realdomain.co.jp.]

重要

- **NSレコードは、必ず指定してください。**
- **host.realdomain.co.jpはホスト名、www.realdomain.co.jpは別名になります。**

逆引きの場合

1. [■ネームサーバ(named)]でZone名[1.168.192.IN-ADDR.ARPA]の左にある[編集]ボタンをクリックする。

■ ネームサーバの設定

操作			Zoneタイプ	Zone名
追加				
編集			hint	.
編集	プロパティ		master	0.0.127.in-addr.arpa
編集	プロパティ	削除	master	realdomain.co.jp
編集	プロパティ	削除	master	1.168.192.IN-ADDR.ARPA

Option設定　named.conf編集

2. [■Zoneファイル編集]で[操作]欄にある[追加]ボタンをクリックする。

■ Zoneファイル編集
Zone名:1.168.192.IN-ADDR.ARPA
SOA編集

操作	所有者	レコードタイプ	設定値
追加			

3. [■レコード追加]で以下のように入力してNSレコードとPTRレコードの作成を行い、[設定]ボタンをクリックする。

NSレコード:
レコードタイプ[NSレコード]、
値[host.realdomain.co.jp.]

PTRレコード:
所有者[1]、
レコードタイプ[PTRレコード]、
値[host.realdomain.co.jp.]

■ レコード追加
Zone名:1.168.192.IN-ADDR.ARPA

所有者	レコードタイプ	値	優先度
	NSレコード	host.realdomain.co.jp.	
1	PTRレコード	host.realdomain.co.jp.	
	Aレコード		
	Aレコード		
	Aレコード		
	Aレコード		
	Aレコード		
	Aレコード		
	Aレコード		
	Aレコード		

設定

重要

- [■Zoneファイル設定確認・自由設定]で、直接Zoneファイルの編集をすることもできます。その場合は、十分注意して編集してください。DNSの設定を壊したり、ManagementConsoleから編集できなくなる恐れがあります。
- [■Zoneファイル編集]に表示されるレコードは、次のレコードタイプのみです。

  A、PTR、CNAME、NS、MX、HINFO、TXT、WKS

  これら以外のレコードタイプを指定したい場合は、[■Zoneファイル設定確認・自由設定]欄で指定してください。
- FQDN(フルドメイン)で指定する場合は、必ず最後にドット(.)を記述してください。
- masterサーバのZoneファイルの編集が終わったらSOA編集からシリアル番号を増やしてください。
- hintファイルは、通常編集するファイルではないため、SOA編集、レコードの追加、編集、削除ボタンは表示されません。
- レコードの編集、またSOA編集について、詳しくはManagement Consoleのオンラインヘルプを参照してください。

● Zoneプロパティの編集

masterとslaveの切り替え、allow-query、allow-transfer等の Optionの設定が行えます。詳しくは、Management Consoleのオンラインヘルプを参照してください。

■ Zoneプロパティ

Zone名：realdomain.co.jp

Zoneタイプ　◉master　○slave

masters

allow-query

allow-transfer

その他のOption設定

Zoneファイル名 g.realdomain.co.jp

設定

● Option設定

このDNSサーバが管理するすべてのZoneに対してOptionを設定します。

ここで設定したOptionと各ZoneのプロパティからOptionでそれぞれ異なる設定をした場合には、各Zoneで設定したOpitonが優先されます。詳しくは、Management Consoleのオンラインヘルプを参照してください。

■ Option設定

forwarders

☐ forward only

☐ query-source address * port 53

その他のOption設定

```
/*
* If there is a firewall between you and
nameservers you want
* to talk to, you might need to uncomment
the query-source
* directive below.  Previous versions of
BIND always asked
```

設定

● named.conf編集

named.confファイルの現在の設定内容を表示・編集できます。

直接、named.confファイルを編集する場合、編集が終わったら下の設定ボタンを押して設定を反映します。

重要

named.confファイルを直接編集する場合は、十分注意して編集してください。DNSの設定を壊したり、ManagementConsoleから編集できなくなるおそれがあります。

■ named.confファイル編集

編集画面

```
// generated by named-bootconf.pl

options {
        directory "/var/named";
        /*
         * If there is a firewall between you and
nameservers you want
         * to talk to, you might need to uncomment the
query-source
         * directive below.  Previous versions of BIND
always asked
         * questions using port 53, but BIND 8.1 uses an
unprivileged
         * port by default.
         */
        // query-source address * port 53;
};

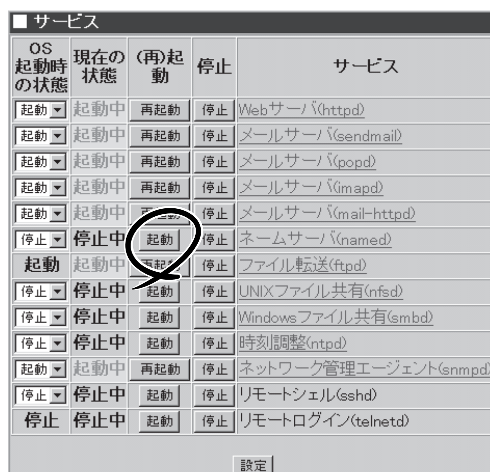
//
// a caching only nameserver config
//
zone "." {
        type hint;
        file "named.ca";
};

zone "0.0.127.in-addr.arpa" {
        type master;
        file "named.local";
};
```

設定

● ネームサーバの起動

［システム］メニューの［ネームサーバ（named）］の左にある［起動］ボタンをクリックする。



■ サービス

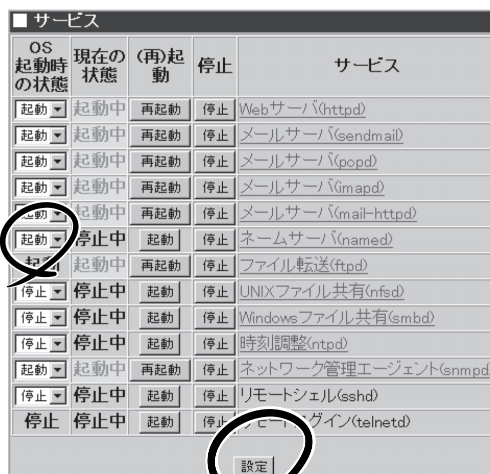
OS起動時の状態	現在の状態	(再)起動	停止	サービス
起動	起動中	再起動	停止	Webサーバ(httpd)
起動	起動中	再起動	停止	メールサーバ(sendmail)
起動	起動中	再起動	停止	メールサーバ(popd)
起動	起動中	再起動	停止	メールサーバ(imapd)
起動	起動中	再起動	停止	メールサーバ(mail-httpd)
停止	停止中	起動	停止	ネームサーバ(named)
起動	起動中	再起動	停止	ファイル転送(ftpd)
停止	停止中	起動	停止	UNIXファイル共有(nfsd)
停止	停止中	起動	停止	Windowsファイル共有(smbd)
停止	停止中	起動	停止	時刻調整(ntpd)
起動	起動中	再起動	停止	ネットワーク管理エージェント(snmpd)
停止	停止中	起動	停止	リモートシェル(sshd)
停止	停止中	起動	停止	リモートログイン(telnetd)

設定

● ネームサーバの設定

［システム］メニューの［ネームサーバ（named）］の［OS起動時の状態］から［起動］を選択し、［設定］ボタンをクリックする。

起動時にネームサーバが動作するように設定します。



■ サービス

OS起動時の状態	現在の状態	(再)起動	停止	サービス
起動	起動中	再起動	停止	Webサーバ(httpd)
起動	起動中	再起動	停止	メールサーバ(sendmail)
起動	起動中	再起動	停止	メールサーバ(popd)
起動	起動中	再起動	停止	メールサーバ(imapd)
起動	起動中	再起動	停止	メールサーバ(mail-httpd)
起動	停止中	起動	停止	ネームサーバ(named)
起動	起動中	再起動	停止	ファイル転送(ftpd)
停止	停止中	起動	停止	UNIXファイル共有(nfsd)
停止	停止中	起動	停止	Windowsファイル共有(smbd)
停止	停止中	起動	停止	時刻調整(ntpd)
起動	起動中	再起動	停止	ネットワーク管理エージェント(snmpd)
停止	停止中	起動	停止	リモートシェル(sshd)
停止	停止中	起動	停止	リモートログイン(telnetd)

設定

以上で「host.realdomain.co.jp」、「www.realdomain.co.jp」の名前解決が可能となります。

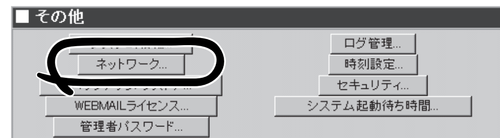
仮想ドメインを作成し、その仮想ドメインを管理するＤＮＳマスタサーバとして運用する場合の操作例

まずはじめに仮想ドメインとそれに割り当てるIPアドレスを決めます。
ここでは、仮想ドメイン名「virtualdomain.co.jp」、ホスト名「host」、IPアドレス「192.168.1.2」、サブネットマスクを「255.255.255.0」、メールサーバを「host.virtualdomain.co.jp」(優先度0)と仮定して解説します。お使いになる環境に合わせて読み替えてください。

● IPエイリアスの登録

IPアドレスが実ドメインのIPアドレスと異なる場合はIPエイリアスの登録を行います。

1. [システム]メニューの[ネットワーク]ボタンをクリックする。



2. [■ネットワーク設定]から[インタフェース]をクリックする。

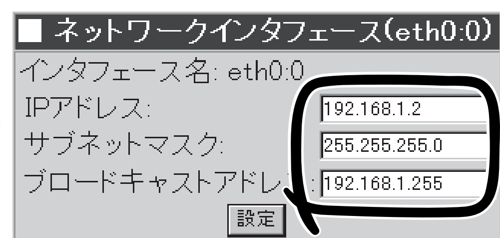


3. インタフェース名[eth0]の[エイリアス]ボタンをクリックする。



4. 以下の情報を入力し、[設定]ボタンをクリックする。

   IPアドレス: 192.168.1.2
   サブネットマスク: 255.255.255.0
   ブロードキャストアドレス: 192.168.1.255



5. 追加したインターフェースは初期状態が停止になっているため、[起動]ボタンを押して起動させる。

● Zoneファイルの追加

正引きの場合

1. [サービス]の[ネームサーバ(named)]をクリックし、[■ネームサーバの設定]にある[追加]ボタンをクリックする。

2. [■Zone追加]で[ドメイン名]にチェックをし、[virtualdomain.co.jp]と入力して[設定]ボタンをクリックする。

重要

作成されるZoneファイル名を指定したい場合は、[Zoneファイル名(オプション)]にチェックをし、ファイル名を入力してください。通常はファイル名を設定する必要はありません。ファイル名はZone追加後、各Zoneのプロパティからも変更できます。

逆引きの場合

1. [サービス]の[ネームサーバ(named)]をクリックし、[■ネームサーバの設定]にある[追加]ボタンをクリックする。

2. [■Zone追加]で[ネットワークアドレス]にチェックをし、[192.168.1.0]と入力し、[ネットワークアドレス長]を[24ビット]にチェックをして[設定]ボタンをクリックする。

重要

ここからの設定はCIDRには対応していません。CIDRを使用したい場合は、named.conf編集から直接named.confを編集してください。

● Zoneファイルの編集

正引きの場合

1. [■ネームサーバ(named)]でZone名[virtualdomain.co.jp]の左にある[編集]ボタンをクリックする。

操作			Zoneタイプ	Zone名
追加				
編集			hint	.
編集	プロパティ		master	0.0.127.in-addr.arpa
編集	プロパティ	削除	master	virtualdomain.co.jp
編集	プロパティ	削除	master	1.168.192.IN-ADDR.ARPA

2. [■Zoneファイル編集]で[追加]ボタンをクリックする。

3. [■レコード追加]で以下のように入力して各レコードの作成を行い、[設定]ボタンをクリックする。(優先度は、MXレコードのみの入力になります。)

NSレコード:
レコードタイプ[NSレコード]、
値[host.virtualdomain.co.jp.]
(所有者は空白)

MXレコード:
レコードタイプ[MXレコード]、
値[host.virtualdomain.co.jp.]、
優先度[0]
(所有者は空白)

Aレコード:
所有者[host]、
レコードタイプ[Aレコード]、
値[192.168.1.2]

CMANEレコード:
所有者[www]、
レコードタイプ[CMANEレコード]、
値[host.virtualdomain.co.jp.]

重要

- **NSレコードは、必ず指定してください。**
- **host.virtualdomain.co.jpはホスト名、www.virtualdomain.co.jpは別名になります。**

■ レコード追加
Zone名:virtualdomain.co.jp

所有者	レコードタイプ	値	優先度
	NSレコード	host.virtualdomain.co.jp.	
	MXレコード	host.virtualdomain.co.jp.	0
host	Aレコード	192.168.1.2	
www	CNAMEレコード	host.virtualdomain.co.jp.	
	Aレコード		
	Aレコード		
	Aレコード		
	Aレコード		
	Aレコード		
	Aレコード		

逆引きの場合

1. [■ネームサーバ(named)]でZone名[1.168.192.IN-ADDR.ARPA]の左にある[編集]ボタンをクリックする。

2. [■Zoneファイル編集]で[追加]ボタンをクリックする。

3. [■レコード追加]で以下のように入力してNSレコードとPTRレコードの作成を行い、[設定]ボタンをクリックする。

   NSレコード:
   レコードタイプ[NSレコード]、
   値[host.virtualdomain.co.jp.]

   PTRレコード:
   所有者[2]、
   レコードタイプ[PTRレコード]、
   値[host.virtualdomain.co.jp.]

- **Zoneプロパティの編集**
- **Option設定**
- **named.conf編集**

上記3項目については、「実ドメインを管理するDNSマスターサーバとして運用する場合の操作例」の同項目(86ページ)を参照してください。

DNSスレーブサーバとして運用する場合の操作例

新しく追加されたZoneは初期状態ではmasterとして設定されます。slaveサーバを追加したい場合は、masterとして追加した後、そのZoneのプロパティからslaveとして設定し直してください。

1. 「Zoneファイルの追加」を参照して、slaveサーバとなるZoneを追加する。
2. [■ネームサーバ(named)]の[操作]欄にある[プロパティ]ボタンをクリックする。
3. [■Zoneプロパティ]の[Zoneタイプ]の[slave]にチェックし、[masters]にmasterを設定しているDNSサーバのIPアドレスを設定する。

重要

slaveとして設定し直した場合、元となるmasterは削除されます。

詳細はオンラインヘルプを参照してください。

■ Zoneプロパティ
Zone名：xxxx.xxxx.xxxx.xxxx
Zoneタイプ　○master　◉slave
masters　192. 168. 1. 1 ;
allow-query
allow-transfer
その他のOption設定
Zoneファイル名　g.xxxx.xxxx.xxxx.xxxx
設定

ファイル転送(ftpd)

サーバをFTPサーバとして利用される場合、Management Consoleのファイル転送(ftpd)画面にて、anonymous FTPのアクセス権、警告の有無に関する設定ができます。

■ ファイル転送(ftpd)
匿名利用(anonymous FTP)
アクセス権：□ 上書きを許可する
□ 名前変更を許可する
□ 削除を許可する
パスワードの形式チェック：
○ しない
◉ 警告だけ出す
○ ログインさせない
設定



- anonymous FTP

  anonymous FTP用のディレクトリは、/home/web/<ドメイン名>/ftpになります(ファイルの置場所は、/home/web/<ドメイン名>/ftp/incoming配下)。anonymousユーザーは、この/home/web/<ドメイン名>/ftp以下のディレクトリにのみアクセスが可能となります。
- anonymous ftpでは、「/ftp/incoming」下より一階層下のディレクトリまでファイルの作成を行うことができます。ニ階層以上のディレクトリにはファイルのアップロードができません。

UNIXファイル共有(nfsd)

NFSはNetwork File Systemの略で、Windowsのファイル共有と同様、サーバ上のファイルシステム(ディスク)をクライアントから直接読み書きするための仕組みです。

■ エクスポートするファイルシステムの一覧

操作	ディレクトリ	マウント可能なマシン	アクセス権	アカウントマッピング
追加				
編集 削除	/etc/exports	linuxsbu.np.bs1.fc.nec.co.jp	読み込み	rootのみマッピング

[追加]ボタンをクリックすると、[エクスポートするファイルシステムの追加]画面に移行し、エクスポートするファイルシステムの設定を行うことができます。
既存のエクスポート設定に対して[編集]ボタンをクリックすると、設定を変更することができます。

■ エクスポートするファイルシステムの追加

ディレクトリ:
マウント可能なマシン:
アクセス権: ◉読み込み ○読み書き
アカウントマッピング:
○マッピングしない(そのまま)
◉rootのみ下記のIDにマッピングする
○全員を下記のIDにマッピングする
ユーザID:(省略可)
グループID:(省略可)
設定 戻る



- **NFSを用いると、クライアントがサーバのファイルシステムをローカルのファイルシステムと同様に扱うことができますが、設定内容によってはセキュリティ上の弱点を抱える可能性があります。特に、アカウントマッピングの[マッピングしない(そのまま)]を有効にすることは、特に必要でない限りすべきではありません。**
- **設定項目の詳細については、画面上の[ヘルプ]をクリックしオンラインヘルプを参照してください。**
- **事前に[システム]→[セキュリティ]→[TCP Wrapper]で、サービスプログラムportmapへのアクセスを許可するホストを追加しておかなければなりません。**

Windowsファイル共有(smbd)

Sambaはそのマシン上のリソース(ユーザーのホームディレクトリやWebディレクトリ)をWindowsクライアントマシンからアクセスできるようにします。
サーバでsmbdを使用しWindowsとのファイル共有を行う場合、Management ConsoleのWindowsファイル共有(smbd)画面にて、ワークグループ名(NTドメイン名)、セキュリティ、名前解決に関する設定ができます。
詳しくはManagement Consoleのオンラインヘルプを参照してください。

■ 基本設定

ワークグループ名:(NTドメイン名) WORKGROUP
コメント: Samba %v
セキュリティ: ○共有時認証 ◉ログイン時認証
名前解決: ○自サーバで解決を行う
○WINSサーバで解決を行う
◉上記以外の解決方法
設定

■ 共有一覧

操作	共有名	ディレクトリ	コメント
追加			
	ユーザのホームディレクトリ		%U's Home directory
編集 削除	printers	/var/spool/samba	All Printers
編集 削除	private	/home/samba/private	Private space ; one can write one's own files.
編集 削除	public	/home/samba/public	Public space; anyone can write any files.
編集 削除	tmp	/tmp	Read only file space

時刻調整(ntpd)

NTPサーバはネットワーク上で時刻の同期をとる機能を提供します。詳しくはManagement Consoleのオンラインヘルプを参照してください。



システムに設定されている時刻との誤差が大きくなると、NTPサーバから正常に設定することができなくなります。あらかじめ［日付・時刻］で正しい日時を設定の上、NTPサーバをお使いください。

ネットワーク管理エージェント(snmpd)

ネットワーク管理エージェントは、NECのESMPROシリーズやSystemScopeシリーズなどの管理マネージャソフトから、そのマシンを管理する際に必要となるエージェントソフトです。管理マネージャからの情報取得要求に応えたり、トラップメッセージを管理マネージャに送信します。詳しくはManagement Consoleのオンラインヘルプを参照してください。

リモートシェル(sshd)

SSHはクライアント・サーバ間の通信内容を暗号化し、安全性の高い通信を提供します。

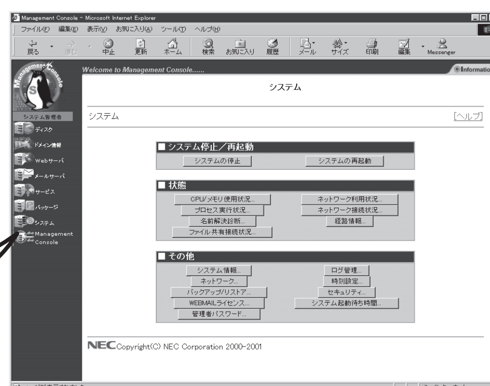
リモートログイン(telnetd)

TELNETはリモートログインサービスを提供します。

システム

Management Console 画面左の[システム]アイコンをクリックすると[システム]画面が表示されます。





システム停止／再起動

[システム]画面の[■ システム停止／再起動]一覧から[システムの停止]、および[システムの再起動]を実行できます。



システムの停止

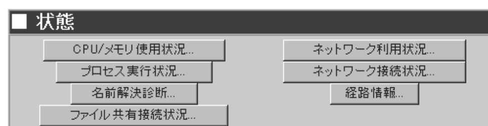
[システムの停止]ボタンをクリックすると「システムを停止します。よろしいですか？」とダイアログボックスが表示されるので、停止する場合は[はい]ボタンを、停止したくない場合は[キャンセル]ボタンをクリックしてください。
[はい]ボタンをクリックすると、[キャンセル]ボタンと[即停止]ボタンが表示されます。停止したくない場合は[キャンセル]ボタンを、10秒待たずに停止したい場合は[即停止]ボタンをクリックしてください。どのボタンもクリックしなかった場合は、10秒後に終了処理をした後、システムの電源がOFFになります。本体前面のPOWERランプが消灯したことを確認してください。

システムの再起動

[システムの再起動]ボタンをクリックすると「システムを再起動します。よろしいですか？」とダイアログボックスが表示されるので、再起動する場合は[はい]ボタンを、再起動したくない場合は[キャンセル]ボタンをクリックしてください。
[はい]ボタンをクリックすると、[キャンセル]ボタンと[即再起動]ボタンが表示されます。再起動したくない場合は[キャンセル]ボタンを、10秒待たずに再起動したい場合は[即再起動]ボタンをクリックしてください。どのボタンもクリックしなかった場合は、10秒後に終了処理をした後、システムがいったん停止し、再起動します。

状　態

「システム」画面の「■ 状態」一覧から以下のシステム状態を確認できます。詳しくはManagement Consoleのオンラインヘルプを参照してください。



- **CPU／メモリ使用状況**

  メモリの使用状況とCPUの使用状況をグラフと数値で表示します。約10秒ごとに最新の情報に表示が更新されます。

- **プロセス実行状況**

  現在実行中のプロセスの一覧を表示します。

- **名前解決診断**

  DNSサーバの動作を確認することができます。

- **ファイル共有接続情報**

  ファイル共有の状況（共有名、ユーザー、クライアント、プロセスID、接続日時）を各共有名ごとに表示します。約5秒ごとに最新の情報に表示が更新されます。

- **ネットワーク利用状況**

  ネットワーク利用状況を各ネットワークインタフェースごとに表示します。約5秒ごとに最新の情報に表示を更新することができます。

- **ネットワーク接続状況**

  各ポートごとの接続状況を表示します。約5秒ごとに最新の情報に表示を更新することができます。

- **経路情報**

  「相手ホスト:」にホスト名を入力して「表示」ボタンをクリックすると、そのホストまでの経路情報を表示します。

その他

「システム」画面の「■ その他」一覧から、以下の機能を利用できます。詳しくはManagement Consoleのオンラインヘルプを参照してください。



● **システム情報**

装置に割り当てたホスト名、およびOSに関する情報が表示されます。

● **ネットワーク**

ネットワーク設定を行うことができます。

● **バックアップ／リストア**

ファイルのバックアップの設定を行います。この後の「バックアップ」、「リストア」、「テープバックアップ/リストア」も参照してください。

● **WEBMAILライセンス**

同時ログインライセンス数の表示、ライセンスのインストール／アンインストールを行います。

● **管理者パスワード**

管理者「admin」のパスワードを変更します。各パスワードは6文字以上8文字以下の半角英数文字(半角記号を含む)を指定してください。管理者パスワードは、rootのパスワードと連動しています。

● **ログ管理**

システムのログファイルの表示およびファイルのローテーションの設定を、各ログファイルごとに行うことができます。106ページを参照してください。

● **時刻設定**

システムの時刻を設定できます。

● **セキュリティ**

パケットのフィルタリング、TCP Wrapperの設定を行います。



ロードバランスクラスタ構成の場合は、パケットのフィルタリング機能は使用できません。

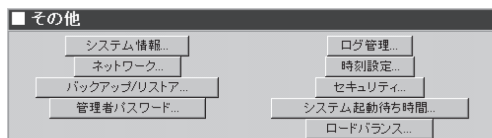
● **システム起動待ち時間**

通常は設定変更の必要はありません。クラスタ構成にする場合に必要に応じて設定してください。

システムの管理

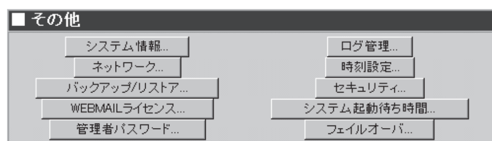
● **ロードバランス**

ロードバランスクラスタ環境に関する設定を行います(ロードバランスクラスタ構成時のみボタンが表示されます)。2章を参照してください。



● **フェイルオーバ**

フェイルオーバクラスタ環境に関する設定を行います(フェイルオーバクラスタ構成時のみボタンが表示されます)。2章を参照してください。



バックアップ

■ バックアップ/リストア一覧

操作	説明	世代数	タイミング
バックアップ 編集 リストア	システム全ファイル(ユーザ環境復旧)	5	バックアップしない
バックアップ 編集 リストア	システム、各種サーバの設定ファイル	5	バックアップしない
バックアップ 編集 リストア	ユーザのホームディレクトリ	5	バックアップしない
バックアップ 編集 リストア	メールスプール	5	バックアップしない
バックアップ 編集 リストア	メーリングリスト	5	バックアップしない
バックアップ 編集 リストア	各種ログファイル	5	バックアップしない
バックアップ 編集 リストア	ディレクトリ指定	5	バックアップしない
テープバックアップ テープリストア			

システムの故障、設定の誤った変更など思わぬトラブルからスムーズに復旧するために定期的にシステムのファイルのバックアップをとっておくことを強く推奨します。
バックアップしておいたファイルを「リストア」することによってバックアップを作成した時点の状態へシステムを復元することができるようになります。
本装置では、システム内のファイルを以下の7つのグループに分類して、その各グループごとにファイルのバックアップのとり方を制御することができます。

- システム全ファイル(ユーザ環境復旧)
- システム、各種サーバの設定ファイル
- ユーザーのホームディレクトリ
- メールスプール
- メーリングリスト
- 各種ログファイル
- ディレクトリ指定



ディレクトリ指定のバックアップは他の項目と異なり、実際にフルパスを記述してバックアップをとります。他の項目は、パスは自動的に決まっています。



「システム全ファイル(ユーザ環境復旧)」は、以下の項目をすべて指定することと同じです。

― システム、各種サーバの設定ファイル
― ユーザのホームディレクトリ
― メールスプール
― メーリングリスト

各ボタンの機能は次のとおりです。

- **[編集] ボタン**

  バックアップ方法や内容、スケジューリングなどを設定します。

- **[バックアップ] ボタン**

  あらかじめ[編集]ボタンで編集した内容に基づいたバックアップを即実行します。[編集]ボタンをクリックしたときに表示される編集画面の[即実行]ボタンと同じ機能を持ってい

- **[リストア] ボタン**

  あらかじめバックアップしておいた内容を、リストアします。

- **[テープバックアップ]**

  あらかじめ[編集]ボタンで編集した内容に基づき、テープへのバックアップを行います。

- **[テープリストア]**

  あらかじめテープにバックアップしておいた内容を、リストアします。

初期状態では、いずれのグループも「バックアップしない」設定になっています。お客様の環境にあわせて各グループのファイルのバックアップを設定してください。
本装置では各グループに対して「ローカルディスク」、「Samba」、「テープ」の3種類のバックアップ方法を指定することができます。

各方法には、それぞれ以下のような特徴があります。

- **ローカルディスク**

  内蔵ハードディスクの別の場所にバックアップをとります。

  ［長所］　ユーザーの設定がほとんど不要で簡単です。

  ［短所］　内蔵ハードディスクがクラッシュすると復元できません。

- Samba

  LANに接続されているWindowsマシンのディスクにバックアップをとります。

  ［長所］　ハードディスクがクラッシュしても復元できます。

  ［短所］　あらかじめWindowsマシンに共有の設定をしておく必要があります。

- **テープ**

  SCSI接続されたテープデバイス（DAT）にバックアップをとります。

  ［長所］　ハードディスクがクラッシュしても復元できます。バックアップを保存する他のマシンは必要ありません。

  ［短所］　スケジュールバックアップはできません。テープ装置（DAT）が必要です。



- **システム、各種サーバの設定ファイルは必ずバックアップを設定してください。**
- **ローカルディスクへのバックアップは、他の方法に比べてリストアできない可能性が高くなります。なるべくSambaかテープでバックアップをとるようにしてください。**

以下に「Samba」を使用したバックアップの方法について説明します。

「Samba」によるバックアップ設定の例



バックアップファイルの中には利用者のメールなどのプライベートな情報やセキュリティに関する情報などが含まれるため、バックアップのためのフォルダ(share)の読み取り、変更の権限などのセキュリティの設定には十分注意してください。(Windows 98/95ではセキュリティの設定ができません。そのためお客様の情報が利用者に盗まれる可能性があります)

バックアップ作業のためのユーザーは既存のユーザーでもかまいませんが、以下の説明では「user」というユーザーをあらかじめ「workgroup」内に所属するマシン「winpc」上に用意し、「share」という共有フォルダにバックアップするという前提で説明します。
次の順序で設定します。

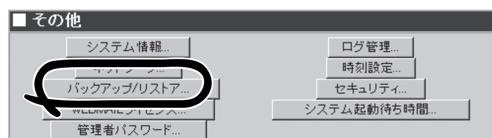
1. Windowsマシンの共有フォルダの作成（OSの説明書やオンラインヘルプを参照してください）
2. システムのバックアップファイルグループの設定
3. バックアップの実行

システムのバックアップファイルグループの設定

ここでは例として[システム、各種サーバの設定ファイル]グループのバックアップの設定手順を説明します(他のグループも操作方法は同じです)。

1. [システム]画面の[■その他]一覧の[バックアップ/リストア]ボタンをクリックする。

   バックアップの設定画面が表示されます。



2. 一覧の[システム、各種サーバの設定ファイル]の左側の[編集]ボタンをクリックする。

   バックアップ設定の[編集]画面が表示されます。

■ バックアップ/リストア一覧

操作	説明	世代数	タイミング
バックアップ 編集 リストア	システム全ファイル(ユーザ環境復旧)	5	バックアップしない
バックアップ 編集 リストア	システム、各種サーバの設定ファイル	5	バックアップしない
バックアップ 編集 リストア	ユーザのホームディレクトリ	5	バックアップしない
バックアップ 編集 リストア	メールスプール	5	バックアップしない
バックアップ 編集 リストア	メーリングリスト	5	バックアップしない
バックアップ 編集 リストア	各種ログファイル	5	バックアップしない
バックアップ 編集 リストア	ディレクトリ指定	5	バックアップしない

テープバックアップ
テープリストア

3. [編集]画面のバックアップ方式の[Samba]をクリックして選択する。

■ 編集

説明: システム、各種サーバの設定ファイル
世代: 5
スケジュール: 毎日 / 毎週 日曜日 / 毎月 日 / バックアップしない
時刻: 0 時 0 分にバックアップ
バックアップ方式:
ローカルディスクディレクトリ: /var/backup
Samba ワークグループ名:(NTドメイン名)
Windowsマシン名:
共有名:
ユーザ名:
パスワード:
設定 即実行

4. 「Windowsマシンの共有フォルダの作成」で行った設定に従って以下の項目を入力する。

- ［ワークグループ名(NTドメイン名)］: workgroup
- ［Windowsマシン名］: winpc
- ［共有名］: share
- ［ユーザ名］: user
- ［パスワード］: ユーザー「user」のパスワード

■ 編集
説明: システム、各種サーバの設定ファイル
世代: 5
スケジュール: 毎日 / 毎週 日曜日 / 毎月 日 / バックアップしない
時刻: 0 時 0 分にバックアップ
バックアップ方式:
ローカルディスクディレクトリ: /var/backup
Samba ワークグループ名:(NTドメイン名) workgroup
Windowsマシン名: winpc
共有名: share
ユーザ名: user
パスワード: *******
設定 即実行

5. 正しく設定されていることを確認するため［即実行］ボタンをクリックしてバックアップを実行する。

正しく実行された場合は操作結果通知が表示されます。



正しく操作結果通知が表示されない場合はWindowsマシンの共有の設定とバックアップ方式の設定が正しいかどうか確認してください。



この［即実行］ボタンを使うことで、任意のタイミングで手動でバックアップを行うことができます。

6. ［戻る］ボタンをクリックする。

■ 操作結果通知
バックアップが完了しました。
戻る

定期的に自動的にバックアップを行うには以下の設定を続けて行ってください。

7. ［編集］画面で［世代］、［スケジュール］、［時刻］を指定する。

右図の例では［毎週月曜日の朝9:00にバックアップをとる。バックアップファイルは3世代分残す］設定を行う場合を示しています。

世代

バックアップファイルをいくつ残すかを指定します。バックアップファイルを保管するディスクの容量と、必要性に応じて指定してください。世代を1にすると、バックアップを実行するたびに前回のバックアップ内容を上書きすることになります。

■ 編集
説明: システム、各種サーバの設定ファイル
世代: 3
スケジュール: 毎日 / 毎週 月曜日 / 毎月 日 / バックアップしない
時刻: 9 時 0 分にバックアップ
バックアップ方式:
ローカルディスクディレクトリ: /var/backup
Samba ワークグループ名:(NTドメイン名) workgroup
Windowsマシン名: winpc
共有名: share
ユーザ名: user
パスワード: *******
設定 即実行

スケジュール

バックアップを実行する日を指定します。[毎日][毎週][毎月]および[バックアップしない]から選択します。

[毎週]を指定する場合は右側の曜日も選択してください。

[毎月]を指定する場合は右側のテキストボックスに日付を入力してください

いずれの場合も指定した日付に本体の電源とバックアップ先のマシンの電源が入っていない場合はバックアップできないので注意してください。

時刻

[スケジュール]で指定した日付の何時何分にバックアップを行うかを指定します。24時間制で入力してください。指定した時刻に本体の電源とバックアップ先のマシンの電源がONになっていない場合はバックアップできないので注意してください。

8. [編集]画面下の[設定]ボタンをクリックする。

■ 編集
説明: システム、各種サーバの設定ファイル
世代: 3
スケジュール: 毎日
毎週 月曜日
毎月 日
バックアップしない
時刻: 9 時 0 分にバックアップ
バックアップ方式:
ローカルディスクディレクトリ: /var/backup
Samba ワークグループ名:(NTドメイン名) workgroup
Windowsマシン名: winpc
共有名: share
ユーザ名: user
パスワード: *******
設定 即実行

以上で、定期的に自動的にバックアップを行う設定は完了です。

バックアップの実行

バックアップの処理は「システムのバックアップファイルグループの設定」で指定した日時に自動的に実行されます。指定した日時に本体とバックアップファイルをとるマシンの両方の電源がONになっていなければいけません。

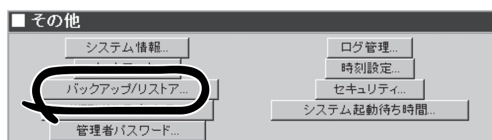
リストア

7つの各バックアップファイルグループごとにバックアップファイルをシステムにリストアすることができます。

ここでは例として[バックアップ手順の例]で設定を行った[システム、各種サーバの設定ファイル]グループのファイルのバックアップファイルをシステムにリストアする際の操作手順の例を説明します。

1. [システム]画面の[■その他]一覧の[バックアップ/リストア]ボタンをクリックする。

   バックアップの設定画面が表示されます。

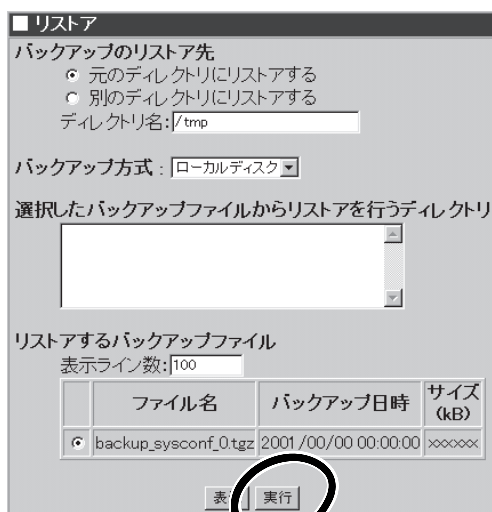


2. 一覧の[システム、各種サーバの設定ファイル]の左側の[リストア]ボタンをクリックする。

   リストアするバックアップファイルの一覧が表示されます。

3. [■リストア]で[バックアップのリストア先]、[バックアップ方式]、[リストアするバックアップファイル]を指定し、[実行]ボタンをクリックする。

   [リストアするバックアップファイル]は、通常はデフォルトで最も新しいバックアップファイルが選択されています。そのまま実行すれば、最新のバックアップがリストアされます。



4. 「リストアします。よろしいですか?」というダイアログが表示されます。リストアする場合は[OK]ボタンを、リストアしない場合は[キャンセル]ボタンをクリックしてください。



選択したバックアップファイルの内容を参照したい場合は、[表示]ボタンをクリックしてください。

テープバックアップ／リストア

Management Console画面左の[システム]アイコンをクリックし、[■その他]一覧の[バックアップ／リストア]ボタンをクリックします。画面下のほうにある[テープバックアップ]ボタンを押すとテープバックアップの設定・実行画面に、[テープリストア]ボタンを押すとテープリストアの設定・実行画面になります。

デバイス名にはバックアップ先、リストア元となるテープデバイス名を指定します。一度指定すると、次回からは変更した内容で表示されます。

■ テープデバイス
デバイス名
/dev/nst0
設定

● **テープへのバックアップ**

ローカルに接続したテープデバイスにバックアップをとります。

バックアップは選択したバックアップグループに対して行います。

■ バックアップ
バックアップ対象
□システム全ファイル(ユーザ環境復旧)
□システム、各種サーバの設定ファイル
□ユーザのホームディレクトリ
□メールスプール
□メーリングリスト
□各種ログファイル
□ディレクトリ指定
実行

ユーザーのホームディレクトリ、メールスプール、メーリングリスト、ディレクトリ指定に関しては、前画面の[■バックアップ/リストア一覧]の詳細画面で選択されているバックアップの対象がバックアップされます。そのため各グループについての設定をあらかじめ行っておく必要があります。

バックアップする項目を指定し[実行]ボタンをクリックすると、チェックされた項目をテープデバイスに一括でバックアップします。



- **テープへのデータのバックアップは、同一テープへの複数データのバックアップや、インクリメンタルバックアップはサポートしておりません。**
- **テープへのデータ保存の際にエラー、もしくは警告が表示された場合、テープへの保存に失敗しているため、該当するテープではリストアできません。エラー、もしくは警告が表示された場合は、再度バックアップを取り直してください。**
- **バックアップ実行時、テープは上書きされます。**



ディレクトリ指定や、ドメイン指定のバックアップを行う際に、ターゲットディレクトリが存在しない場合、エラーが表示されます。バックアップする対象を確認してください。

● **テープからのリストア**

テープを装填して[テープリストア]ボタンをクリックすると、[■リストア]画面が表示されます。

リストアする前に、バックアップファイルの内容（ファイル名の一覧）を見たい時には、[表示]ボタンをクリックしてください。

[実行]ボタンをクリックすると、リストアを実行します。

詳しくは、Management Consoleのオンラインヘルプを参照してください。

■ リストア

バックアップのリストア先

元のディレクトリにリストアする

別のディレクトリにリストアする

ディレクトリ名: /tmp

選択したバックアップファイルからリストアを行うディレクトリ

リストアするバックアップファイル

表示ライン数: 100

	バックアップ内容	バックアップ日時	サイズ (kB)
☑	各種ログファイル	2001/00/00 00:00:00	xxxxxx

表示　実行

ログ管理

システムファイルのログファイルの表示やファイルのローテーションの設定を各ログファイルごとに行うことができます。
各ログファイルの[設定]ボタンをクリックすると、そのログファイルのローテションの設定を行います。
各ログファイルの[表示]ボタンをクリックすると、そのログファイルの世代一覧が表示されます。表示したいものを選択して[表示]ボタンをクリックするとログファイルの内容が表示されます。
[全削除]ボタンをクリックすると、カレントログファイルを除くすべてのローテートログファイルが削除されます。



メールは単独のサーバで動作するものではなく、他のサーバとの通信によって機能を実現していますので、他サーバ管理者からの問い合わせにも対応できるよう、一定期間保持しておくことをお勧めします。



メール機能の主なログに関して記述します。

① sendmailのログ

/var/log/maillogに出力されます。

[形式１] メール受理時のログ

タイムスタンプ サーバ名 sendmail[プロセスID]:キューID: from=発信者アドレス, size=サイズ, class=クラスnrcpts=受信者数, msgid=メッセージID, relay=中継サーバ

[形式2] メール配送時のログ

タイムスタンプ サーバ名 sendmail[プロセスID]:キューID: to=宛先アドレス, ctladdr=制御アドレス (UID/GID),delay=遅延時間, xdelay=遅延時間, mailer=配信エージェント名, pri=優先度, relay=中継先, dsn=配送ステータス, stat=配送結果

[形式3] その他のメッセージ

タイムスタンプ サーバ名 sendmail[プロセスID]:任意のメッセージ

<次ページに続く>



② popdのログ

/var/log/imaplogに出力されます。

[形式１]接続時のログ

タイムスタンプ サーバ名 popd[プロセスID]: クライアントIP: connected[/ssl]

[形式2] ログイン時のログ

タイムスタンプ サーバ名 popd[プロセスID]: クライアントIP: (ユーザ名) login[/認証機構] completed

[形式3] ログアウト時のログ

タイムスタンプ サーバ名 popd[プロセスID]: クライアントIP: (ユーザ名) logout[/切断理由]

[形式4]その他のメッセージ

タイムスタンプ サーバ名 popd[プロセスID]: クライアントIP:任意のメッセージ

③ imapdのログ

/var/log/imaplogに出力されます。

[形式１]接続時のログ

タイムスタンプ サーバ名 imapd[プロセスID]: クライアントIP: connected[/ssl]

[形式2] ログイン時のログ

タイムスタンプ サーバ名 imapd[プロセスID]: クライアントIP: (ユーザ名) login[/認証機構] completed

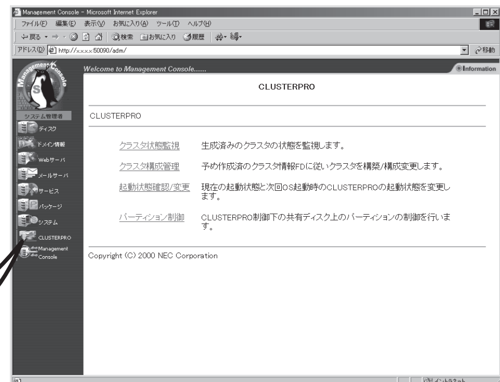
[形式3] ログアウト時のログ

タイムスタンプ サーバ名 imapd[プロセスID]: クライアントIP: (ユーザ名) logout[/切断理由]

CLUSTERPRO

Management ConsoleのCLUSTERPRO画面からは以下の操作を行うことができます。

各操作の詳細については、「CLUSTERPROシステム構築ガイド アプライアンスサーバ編」を参照してください。







フェイルオーバクラスタ構成でない場合は、このページの機能を利用することができません。

- **クラスタ状態監視**

  構成済みのクラスタの状態を監視します。

- **クラスタ構成管理**

  クラスタ情報FDを使用してクラスタの構築や構成情報の変更を行います。

- **起動状態確認/変更**

  CLUSTERPROサービスの起動状態の確認と変更を行います。

- **パーティション制御**

  共有ディスクパーティションのmount/umountを行います。



- CLUSTERPRO Lite! for Linuxをインストールすると、システムをクラスタリングされ、信頼性や可用性を高めることができます。CLUSTERPRO Lite! for Linuxの機能を使用し、Webサーバ/メールサーバでのフェイルオーバクラスタ構成を実現するためには、別売の「Express5800/MailWebServer CLUSTERPRO Lite! 導入キット Ver1.0」が必要です。
- 「CLUSTERPROシステム構築ガイド*1」の最新版は以下のURLに掲載されています。システム構築前に最新版を取り寄せてください。

  インターネットホームページ「それいけ!58宝船」の[100シリーズメニュー]→[Linux関連情報]よりダウンロードできます。

  NECインターネット内でのご利用

  http://soreike.wsd.mt.nec.co.jp/

  NECインターネット外でのご利用*2

  http://www.soreike.express.nec.co.jp/

  *1 「CLUSTERPROシステム構築ガイド」の入手を希望される場合はお買い求めの販売店へお問い合わせください。
  *2 販売店からのご利用には事前の登録が必要になります。

sendmail.cfのカスタマイズについて

メール配送設定は、Management Consoleから様々なネットワーク形態に対応できるよう、初期導入時にスマートホストの指定や静的な配送の設定もできるようになっています。ただし、現実の環境では、これらの設定では十分対応ができない状況も考えられ、その場合は、/etc/mail/sendmail.cfをカスタマイズする必要があります。
/etc/mail/sendmail.cfは直接カスタマイズするのではなく、sendmail.cfを作成する元になったm4ファイルをカスタマイズし、作成してください。以下に作成手順を示します。

1. telnetコマンドでスーパーユーザの権限でシステムにログインする。
2. /usr/lib/sendmail-cf/cfにカレントディレクトリを移動する。
3. express58.mcをmydomain.mcにコピーする。
4. usr/lib/sendmail-cf/READMEを参照して、mydomain.mcをカスタマイズする。

   カスタマイズする際には、以下の点に注意してください。

   - FEATURE(lmtp)は変更しないでください。また、ローカルメール配信エージェントに関する設定は変更しないでください。
   - LOCAL_CONFIG以下の設定は変更しないでください。また、この設定と競合する修正は行わないでください。
5. make mydomain.cfを実行する。

   mydomain.cfが作成されます。
6. /etc/mail/sendmail.cfのバックアップを作成し、mydomain.cfを/etc/mail/sendmail.cfにコピーする。
7. メールサービスを再起動する。

なお、運用に入る前に、変更した sendmail.cf の動作の検証を十分に行ってください。カスタマイズされた場合の動作のサポートに関しては、通常のオープンソースソフトウェアと同等の扱いとなります。

ドメイン管理者のメニュー

ここではドメインを管理するユーザーが利用できるさまざまなサービスの設定や操作方法などを説明します。

Management Consoleへのログイン

ドメイン管理者は、Management Consoleを利用することにより、クライアント側のブラウザからネットワークを介してドメイン内のユーザーの追加・削除、Webサーバの設定、SSLの設定を簡単な操作で一元的に管理することができます。以下に各セキュリティモードにおけるアクセス手順を示します。



- **Management Consoleへのアクセスには、プロキシを経由させないでください。**
- **レベル2では、HTTPSプロトコル、ポート番号50443を使用します。**
- **システム管理者でセキュリティモードを変更するとドメイン管理者にも反映されます。**

レベル0の場合

1. クライアント側のブラウザを起動する。
2. URL入力欄に「http://<本装置に割り当てたIPアドレスまたはFQDN>:50080/admin/」と入力する。

   仮想ドメインにアクセスする場合は、「http://<本装置に割り当てたIPアドレスまたはFQDN>:50080/<仮想ドメイン>/admin/」と入力する必要があります。
3. 「Management Console」画面で、[ドメイン管理者ログイン]をクリックする。



危険ですので、このモードはデモや評価の場合のみにご使用ください。

レベル1の場合

1. クライアント側のブラウザを起動する。
2. URL入力欄に「http://<本装置に割り当てたIPアドレスまたはFQDN>:50080/admin/」と入力する。

   仮想ドメインにアクセスする場合は、「http://<本装置に割り当てたIPアドレスまたはFQDN>:50080/<仮想ドメイン>/admin/」と入力する必要があります。
3. 「Management Console」画面で、[ドメイン管理者ログイン]をクリックする。
4. ユーザー名とパスワードの入力を要求されたら、それぞれのドメイン管理者名とパスワードを入力する。

   システム管理者はドメイン管理者メニューにアクセスできます。また、仮想ドメインのドメイン管理者はユーザー名として<ドメイン管理者名>@<グループ名>を入力する必要があります。

レベル2の場合

1. クライアント側のブラウザを起動する。

2. URL入力欄に「https://<本装置に割り当てたIPアドレスまたはFQDN>:50443/admin/」と入力する。

   仮想ドメインにアクセスする場合は、「https://<本装置に割り当てたIPアドレスまたはFQDN>:50443/<仮想ドメイン>/admin/」と入力する必要があります。

3. 警告ダイアログボックスが表示されたら、[はい]ボタンなどをクリックして進む。

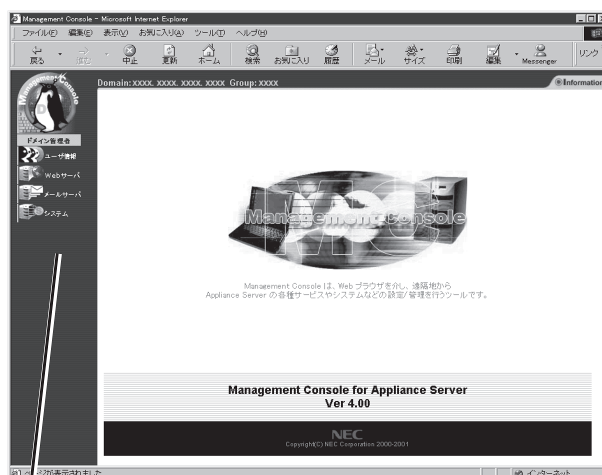
4. [Management Console]画面で、[ドメイン管理者ログイン]をクリックする。

5. ユーザー名とパスワードの入力を要求されたら、それぞれのドメイン管理者名とパスワードを入力する。

   システム管理者はドメイン管理者メニューにアクセスできます。また、仮想ドメインのドメイン管理者はユーザー名として「<ドメイン管理者名>@<グループ名>」を入力する必要があります。

Management Consoleにログインできたら、次に示す画面が表示されます。

ドメイン管理者用トップページ



ブラウザ上から設定した項目(アイコン)をクリックすると、
それぞれの設定画面に移動することができる。

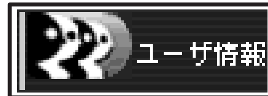
【Management Consoleの画面構成】

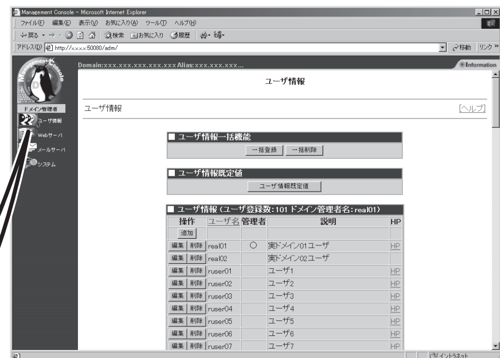
■ ドメイン管理者用トップページ

- ユーザ情報
- Webサーバ
- メールサーバ
- システム

ユーザ情報

ドメイン管理者は、Management Consoleからユーザーの新規追加、ユーザー登録情報の変更など詳細な設定ができ、ユーザーの一元的な管理を実現できます。また、一般ユーザーもManagement Consoleから自分のパスワードを変更することができます。





新規ユーザーの追加

新規にユーザーを追加する場合の手順を以下に示します。

1. ［ユーザ情報］画面の［追加］ボタンをクリックする。

   ［新規ユーザ］画面が表示されます。



2. 追加したいユーザー情報を入力し［設定］ボタンをクリックする。

   ユーザー名はすべて小文字で指定してください。大文字は使用できません。



SSHのみを許可し、TELNETを不許可とする場合は、「TELNET/SSHの使用を許可する」にチェックをつけ、[サービス]画面で、セキュアシェルを起動し、リモートログインを停止して運用してください。

■ ユーザ情報追加

ユーザ名: user
パスワード: ********
パスワード再入力: ********
ユーザ種別: ○ドメイン管理者 ⊙ドメイン内一般ユーザ
メール保存期間(日数): 180 日間
ディスク上限(メールスプール用): 10 MB
ディスク上限(ホーム用): 10 MB
説明:
サービス: ☑ Webページを持つ ☑ FTPの使用を許可する ☐ Telnet/sshの使用を許可する ☐ Sambaの使用を許可する
設定



- ユーザー追加の際に、オプションで表示される各種サービス(telnetやsambaなど)へのログインを許すチェックボックスは、システム管理者メニューで有効と設定されたもののみが表示されます。必要なサービスが選択表示されない場合、システム管理者メニューよりサービスを有効にしてください。
- 既存のドメイン管理者がいる場合に、ドメイン管理者としてユーザーを追加した場合、既存のドメイン管理者は一般ユーザーとなり、ドメイン管理者の権限が新しいユーザーに委譲されます。その際、旧ドメイン管理者が所有していたWeb公開のルートディレクトリ以下のファイルの権限が、新しいドメイン管理者へと委譲されます(旧ドメイン管理者のホームディレクトリ下は除きます)。
- ドメイン管理者を削除してしまったり、ドメイン管理者がいなくなってしまった場合、再度システム管理者が該当ドメインの管理者を登録する必要があります。

ユーザーの一括登録/一括削除

一度に多くのユーザーを作成・削除する場合は、CSV形式のデータファイルから一括登録/一括削除することができます。ユーザーの一括登録では、一般ユーザーのみ登録することができます。一括削除では、ドメイン管理者も削除できます。



- **エラーが起きた場合、登録・削除が不完全な状態で終了することがあります。[ユーザ情報]の画面で登録状態を確認し、エラーの発生したユーザーがあるときは、手動で削除してください。**
- **一括機能用で作成するCSVファイルのパスは、すべて1バイト系文字(カタカナ以外)を使ってください。ブラウザによっては、1バイト系カタカナ文字や2バイト系文字などが含まれるファイルを読み込めない場合がありますのでご注意ください。**

1. クライアントマシン上で、以下の形式に従ってCSV形式のファイルを作成する。

   [レコード形式]

   区切り文字を","として、以下の順番でパラメータを並べてください。
   1行に1ユーザーの下記情報を記入してください。
   複数行にまたがると正常に登録できません。
   パラメータを省略する場合は","と","の間に何も(空白文字も)入れずに続けてください。
   省略されたパラメータはユーザー情報既定値の値が使用されます。
   パラメータ ON/OFF には、大文字小文字の区別はありません。

パラメータ名	パラメータの形式
ユーザー名	英数字(省略不可)
パスワード	英数字(省略可)
ディスク上限(ホーム用)	数値(省略可)
Webページを持つ	ON/OFF(省略可)
FTPログインを許す	ON/OFF(省略可)
Telnetログインを許す	ON/OFF(省略可)
Sambaログインを許す	ON/OFF(省略可)
説明	文字列(省略可)

重要

レコード形式は、実ドメイン、仮想ドメイン、運用形態にかかわらず1種類です。ただし、仮想ドメイン、クラスタ構成時には以下のパラメータが無効になります。

- 仮想ドメインの場合

  Sambaの使用を許可する

- ロードバランスクラスタ構成の場合

  メール保存期間

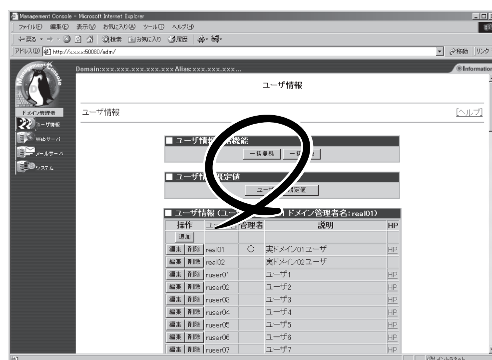
  ディスク上限(メールスプール用)

無効なパラメータについても、項目位置を保つために、レコード区切りの","は指定してください。

2. [ユーザ情報]画面の[一括登録]ボタンまたは[一括削除]ボタンをクリックする。

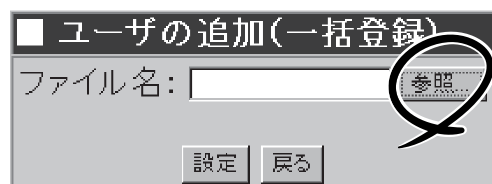
   [一括登録]または[一括削除]画面が表示されます。

   以下の画面イメージは[一括登録]のものです。[一括削除]の場合も同様に操作してください。



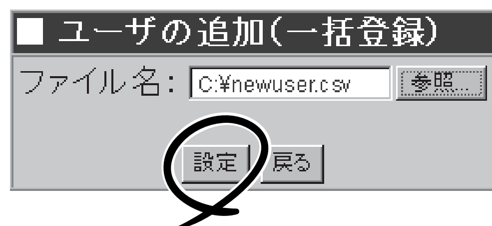
3. [参照]ボタンをクリックする。

   ファイルを選択するダイアログボックスが表示されます。



4. 手順1で作成したファイルを選択して開く。

5. [設定]ボタンをクリックする。



ユーザ情報既定値

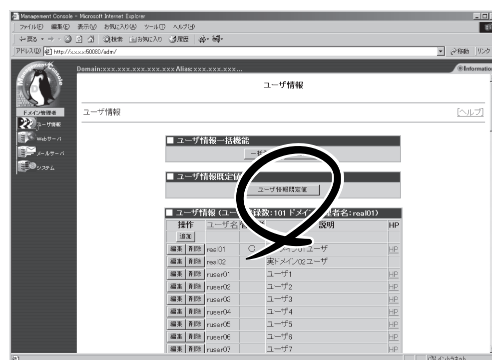
ユーザ情報既定値とは、ユーザー追加時に初期値として採用される設定値を定義するものです。
ここで設定した値は、以下の項目に反映されます。

- ユーザーの追加時、設定項目の初期値として
- ユーザーの一括登録時、設定項目省略時のデフォルトとして

ユーザ情報既定値を変更する場合の手順を以下に示します。

1. [ユーザ情報]画面の[ユーザー情報既定値]ボタンをクリックする。

   [ユーザ情報既定値]画面が表示されます。



2. 設定を変更して[設定]ボタンをクリックする。

■ ユーザ情報既定値

メール保存期間(日数):	180	日間
ディスク上限(メールスプール用):	10	MB
ディスク上限(ホーム用):	10	MB
説明:		
サービス:	☑ Webページを持つ	
	☑ FTPの使用を許可する	
	☐ Telnet/sshの使用を許可する	
	☐ Sambaの使用を許可する	

[設定]

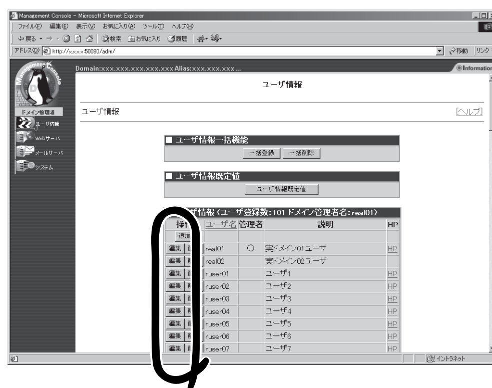
ユーザー情報の変更／ユーザーの削除

登録済みのユーザー情報を変更する場合、およびユーザーを削除する場合の手順を以下に示します。

ユーザー情報の変更

1. ［ユーザ情報］画面で変更したいユーザー名にある［編集］ボタンをクリックする。

   ［ユーザ情報編集］画面が表示されます。



2. 設定を変更して、［設定］ボタンをクリックする。

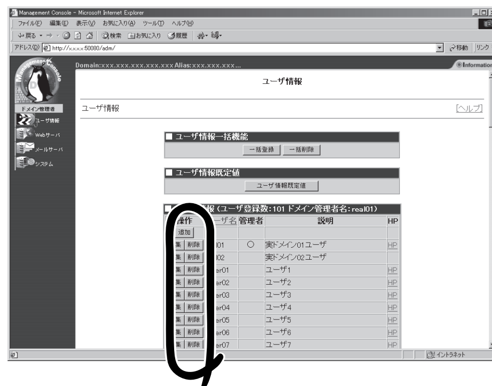
■ ユーザ情報編集

ユーザ名:	real01
パスワード:	
パスワード再入力:	
ユーザ種別:	⊙ドメイン管理者 ○ドメイン内一般ユーザ
メール保存期間(日数):	180 日間
ディスク上限(メールスプール用):	20 MB
ディスク上限(ホーム用):	20 MB
説明:	実ドメイン01ユーザ
サービス:	☑ Webページを持つ ☑ FTPの使用を許可する ☑ Telnet/sshの使用を許可する ☑ Sambaの使用を許可する

［設定］

ユーザー情報の削除

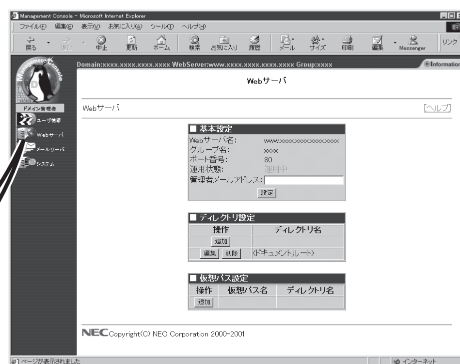
［ユーザ情報］画面で、削除したいユーザー名の左の［削除］ボタンをクリックしてください。



Webサーバ

ドメイン管理者は、Management Consoleから仮想ドメイン内でのWebサーバの設定ができ、一元的な管理とセキュアな情報発信を実現することができます。





基本設定

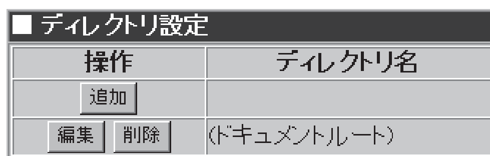
管理者メールアドレスが設定できます。

ディレクトリ設定

Webコンテンツを置くためのディレクトリのCGIやSSIの実行権などの設定を行います。

● **ディレクトリの追加**

［追加］ボタンをクリックすると［■ディレクトリの設定］画面になります。



● **ディレクトリ名**

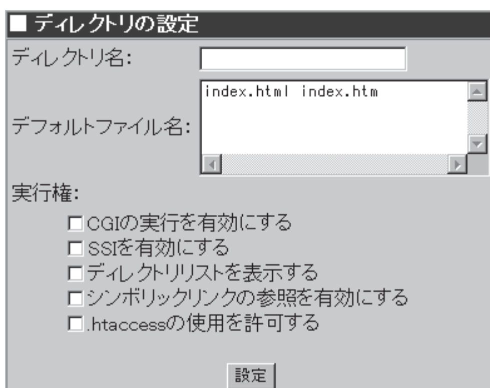
サーバに存在するディレクトリを、ドキュメントルートからの相対パスで指定します。



新たにディレクトリを作成することはできません。

● **デフォルトファイル名**

ディレクトリ名でアクセスされたときに返すファイル名を指定します。





- Webサーバのドキュメントルートディレクトリのアクセス

  各Webサーバで表示されるルートディレクトリ(ドキュメントルートディレクトリ)とその上に置かれるファイルは、ドメイン管理者の所有権となっています。ドキュメントルートディレクトリは、ドメイン管理者が書き換えてください(ドキュメントルート下にある、各ユーザーのホームディレクトリは、各ユーザーの所有権となっています)。

- ドメイン管理者が変更された場合、自動的にルートディレクトリとその下にあるファイルの所有権が新たなドメイン管理者に変更されます。

- ロードバランスクラスタ構成の場合の注意

  ロードバランスクラスタ構成の場合、ユーザーが作成したcgiをweb上で実行することはできません。[■ディレクトリの設定]の[実行権]の[CGIの実行を有効にする]にチェックをしないでください。



- 設定項目の詳細については、画面上の[ヘルプ]をクリックし、オンラインヘルプを参照してください。

- 「.htaccessの使用を許可する」をチェックした場合に上書きされるオプションは以下です。

  AuthConfig FileInfo Indexes Limit

  ".htaccess"ファイルは、リモートログインして作成するか、別のマシンで作成したものをftpやSambaを使ってアップロードしてください。

仮想パス設定

URLと実ディレクトリの対応づけを設定します。[追加]ボタンをクリックすると[■仮想パスの設定]画面になります。

■ 仮想パス設定

操作	仮想パス名	ディレクトリ名
追加		

仮想パス名と実ディレクトリ名を入力して[設定]ボタンをクリックします。

■ 仮想パスの設定

仮想パス名:

ディレクトリ名:

設定

Webドキュメントの公開方法

Webドキュメントはクライアント側で作成し、ドメイン管理者のアカウント／パスワードでFTPまたはSambaを利用してドキュメントルートディレクトリ(または適切なファイル転送先ディレクトリ)に転送します。



アカウントの指定について

実ドメイン管理者の場合はドメイン管理者のユーザー名、仮想ドメイン管理者の場合はドメイン管理者のユーザー名@ドメイン名、もしくはユーザー名@グループ名となります。仮想ドメイン管理者はSambaによるドキュメントの転送はできません。

一般ユーザーのWebページ

サーバでは、一般ユーザーに対してWebページを持つことを許可することができます。以下に設定の手順例を示します。

1. [ユーザ情報]画面でWebページを持つことを許可するユーザー名をクリックする(新規ユーザーの場合は[追加]ボタンをクリックする)。

2. [ユーザ情報変更](または新規ユーザ)画面で"Webページを持つ"にチェックして[設定]ボタンをクリックする。

3. クライアント側でWebドキュメントを用意(作成)し、一般ユーザーのアカウント/パスワードでFTPまたはSambaを利用してサーバに作成された各一般ユーザーのドキュメントルート(または適切なファイル転送先ディレクトリ)に転送する。



一般ユーザーのWebページは、「http://<サーバのアドレス>/<ユーザー名>」でアクセスします。

■ ユーザ情報編集

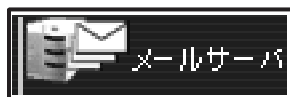
ユーザ名:	real01
パスワード:	
パスワード再入力:	
ユーザ種別:	◉ドメイン管理者 ○ドメイン内一般ユーザ
メール保存期間(日数):	180 日間
ディスク上限(メールスプール用):	20 MB
ディスク上限(ホーム用):	20 MB
説明:	実ドメイン01ユーザ
サービス:	☑ Webページを持つ ☑ FTPの使用を許可する ☑ telnet/sshの使用を許可する ☑ Sambaの使用を許可する

設定

メールサーバ

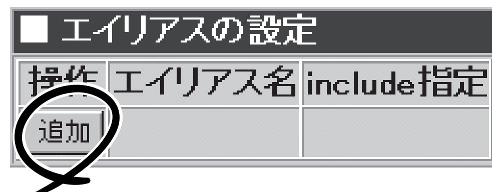
ドメイン管理者はManagement Consoleから容易にメーリングリストを作成できるエイリアスの設定をすることができます。
また、一般ユーザーもManagement Consoleから自分宛メールの転送先を設定することができます。





[メールサーバ]画面の[エイリアスの設定...]ボタンをクリックすると[エイリアスの設定]画面が表示されます。
ここに現在のエイリアスの一覧が表示されます。
[追加]ボタンをクリックすると、[エイリアスの追加]画面が表示されます。





● **エイリアス名**

エイリアス名を指定します。

● **include指定**

include 機能の使用可否を選択します。エイリアス名とメンバアドレスの合計が8000バイトを越えるような大規模なエイリアスの場合はここをチェックしてください。 またエラーメールの送信先となる「発信者アドレスのエイリアス」を指定したい場合は、必ずinclude指定をチェックしてください。



- **エイリアスメンバ**

  メンバのメールアドレスをカンマ、改行で区切って指定してください。include 機能を使用しない場合、エイリアス名とエイリアスメンバ長とエイリアスメンバの区切り(2バイト換算)とを合計して 8000バイトまで指定できます。



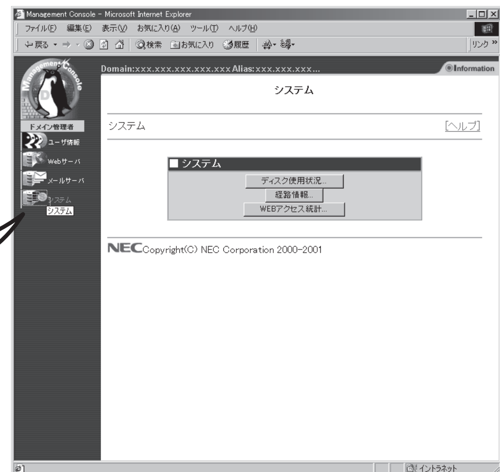
- admin宛のメールは、そのままでは読む人がいないので、適当なユーザー宛にメールエイリアスを設定してください。
- エイリアスメンバは、メールアドレスの形式でのみ指定可能です。英大文字を使用せず、小文字で指定するようにしてください。
- ドメイン部分を省略すると実ドメインユーザーとみなされます。アドレスミスのもとになりますので、ドメイン部分を省略した書き方は避けてください。
- 存在しないメールアドレスを指定しても、ここではエラーにはなりませんので注意してさい。
- include機能を使用しない場合、カンマは強制的に区切り文字とみなされます。メールアドレスにカンマを含める場合、必ずinclude機能を使用してください。

  include機能では、改行のみ区切り文字とみなされます。
- 詳しくは、Management Consoleのオンラインヘルプを参照してください。

システム

Management Console画面左の[システム]アイコン をクリックすると[システム]画面が表示されます。
以下の機能を利用できます。





● **ディスク使用状況**

ドメイン内で使用可能なディスク容量や、現在使用中の容量を表示します。ドメインのディスク容量を制限していない場合、"容量" などの項目には "-" が表示されます。

Webでは、システム管理者のドメイン情報の[詳細]ボタンで表示される項目の「ドメイン使用ユーザー向けディスク最大容量(MB)」がドメインのディスク制限容量になります。

Mailはドメインのディスク容量ではなく、一人分のディスク容量で制限するため、ここでは使用中の容量のみが確認できます。

● **経路情報**

ネットワーク上のホストに届くパケットの経路を表示します。

● **WEBアクセス統計**

Webサーバのアクセスログをグラフ形式にして統計情報を表示します。統計情報は1日に1回更新されます。

一般ユーザーのメニュー

ここではシステム利用を許可されている一般ユーザーが利用できるサービスの設定や操作方法などを説明します。

Management Consoleへのログイン

Management Consoleに登録された一般ユーザは、Management Consoleを利用して自分のパスワードの変更、メール転送先の追加・削除、メールの自動返信の可否、返信メッセージの編集ができます。

以下に各セキュリティモードにおけるアクセス手順を示します。



- **Management Consoleへのアクセスには、プロキシを経由させないでください。**
- **レベル2では、HTTPSプロトコル、ポート番号50443を使用します。**
- **システム管理者でセキュリティモードを変更するとドメイン管理者にも反映されます。**

レベル0、1の場合

1. クライアント側のブラウザを起動する。
2. URL入力欄に「http://<本装置に割り当てたIPアドレスまたはFQDN>:50080/user/」と入力する。

   仮想ドメインにアクセスする場合は、「http://<本装置に割り当てたIPアドレス>またはFQDN:50080/<仮想ドメイン>/user/」と入力する必要があります。
3. [Management Console]画面で、[ユーザログイン]をクリックする。
4. ユーザー名とパスワードの入力を要求されたら、それぞれのユーザー名とパスワードを入力する。

   仮想ドメインのユーザーはユーザー名として<ユーザー名>@<グループ名>を入力する必要があります。

レベル2の場合

1. クライアント側のブラウザを起動する。

2. URL入力欄に「https://<本装置に割り当てたIPアドレスまたはFQDN>:50443/user/」と入力する。

   仮想ドメインにアクセスする場合は、「https://<本装置に割り当てたIPアドレスまたはFQDN>:50443/<仮想ドメイン>/user/」と入力する必要があります。

3. 警告ダイアログボックスが表示されたら、[はい]ボタンなどをクリックして進む。

4. [Management Console]画面で、[ユーザログイン]をクリックする。

5. ユーザー名とパスワードの入力を要求されたら、それぞれのユーザー名とパスワードを入力する。

   仮想ドメインのユーザーはユーザー名として「<ユーザー名>@<グループ名>」を入力する必要があります。

Management Consoleにログインできたら、次に示す画面が表示されます。

一般ユーザー用ページ



[システム管理者]画面で、[Vacation機能]を使用可に設定している場合は、次に示す画面が表示されます。



この画面では、ログインしたユーザのパスワード設定・変更、メール転送先の追加・削除の他に、メールの自動返信の可否、返信メッセージの編集をすることができます。

詳しくは、Management Consoleのオンラインヘルプを参照してください。

~Memo~